حولية الآثار اليمنية



العدد الثاني

1430هـ - 2009م

حولية الآثار اليمنية

العدد الثاني

يناير ٢٠٠٩

الجمهورية اليمنية

وزارة الثقافة

الهيئة العامة للآثار و المتاحف

GOAM

للمراسلة والاستفسار
الهيئة العامة للآثار و المتاحف
شارع سيف بن ذي يزن
هاتف :٢٧٦٧٦٧/٢٧٦٧٦٤ -١- ٠٠٩٦٧.
فاكس:٢٧٥٣٧٩/٢٧٦٧٦٥-١-٠٠٩٦٧.
بريد الكتروني: goam02@yemen.net.ye
ص.ب: ١١٣٦ – صنعاء - ج.ي

مطابع وزنكوغراف الصباحي ت: ٥٠٥٨٥٠

الفِهرس

الافتتاحية

د. عبدالله محمد باوزير
رئيس الهيئة العامة للآثار والمتاحف

البنية التحتية

يقاس نجاح أي مصلحة أو مؤسسة حكومية أو غير حكومية بمدى توفر البيئة المناسبة للعمل والإمكانيات المادية والبشرية المؤهلة والكفوه. ومن دونها لا تحقق هذه المصالح أو المؤسسات الأهداف المتوخاه منها.

ومن هنا تبرز الأهمية البالغة لإيجاد بنية تحتية للهيئة تمكن العاملين فيها من تنفيذ السياسات والبرامج الموكلة إليهم بنجاح، وترقى بهيئتنا في الوقت نفسه إلى طور متقدم من الأداء والتفاعل الإيجابي، وتحقيق ذلك بالطبع ليس بالأمر السهل.

وفي هذا المضمار يمكن القول بأن الهيئة قد انبرت منذ فترة لمواجهة هذا التحدي وتمكنت من تحقيق وتنفيذ بعض الخطوات المهمة على هذا الطريق الطويل والشاق.

أما ونحن الآن على مشارف الخطة الخمسية الرابعة (٢٠١١ – ٢٠١٥) فإن الواجب يقتضي منا التركيز على وضع خطط وبرامج تتعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وتواكب ثورة الاتصالات والمعلومات في عالم اليوم، والولوج في مشاريع علمية جديدة لم يكن للهيئة فيها سابق تجربة مثل التعامل مع ظاهرة الموميات أو الكنوز والآثار الغارقة تحت الماء أو في أعماق البحر.

كما يتطلب منا إعادة النظر في كادرنا المتخصص في الآثار والهندسة المعمارية بحيث يتم إعادة تكوينهم على أسس علمية صحيحة ووفق تخصص نوعي لمختلف العصور التاريخية وتوجيه المهندسين نحو أعمال الترميم والصيانة للمباني والمعالم التاريخية حتى يصبحوا قادرين على القيام بمهامهم بكفاءة واقتدار. مع ضرورة رفد التخصصات المذكورة بتخصصات أخرى جديدة لها علاقة وطيدة بعملنا الأثري كالكيمياء والفيزياء والجيولوجيا، وتكوين أخصائيين في اللغة اليمنية القديمة والخط العربي الإسلامي والفنون المعمارية المختلفة.

ولتحقيق هذه الأهداف سيكون من أولويات استراتيجيتنا خلال الخمس السنوات القادمة بناء مشروع المركز الوطني للترميم والتدريب بذمار وتنفيذ مشروع مركز المعلومات بديوان عام الهيئة، بالإضافة إلى إصلاح أوضاع المتاحف القائمة وإنشاء متاحف جديدة في محافظات الجوف ومأرب وعمران والمحويت وأرخبيل سقطرى.

هذا ما ينبغي عمله في المرحلة القادمة واضعين في الاعتبار حجم المعوقات والتحديات الكبيرة التي سنواجهها خلال فترة المتابعة والتنفيذ، لكننا لن نتخاذل وسنعمل جاهدين من أجل تحقيق هذه الأهداف النبيلة التي ستساهم ولا شك في الحفاظ على تراثنا الحضاري المجيد وهو حلمنا المنشود.

تقرير عن التنقيب الأثري في موقع عادية الغرف - محافظة حضرموت

الموسم الثاني

إعـــداد

عبدالرحمن حسن السقاف

حسين أبوبكر العيدروس

الموقع الجغرافي للغرف

الغرف قرية تقع على مسافة نحو (٢٠كلم) شرق مدينة سيئون على الطريق العام المؤدي إلى مدينة تريم في منطقة تفرع هامة حيث يلتقي وادي عدم بوادي سر ويتصلان بوادي الذهب المجاور من الجهة الشمالية الغربية ثم يلتقيان بوادي المسيلة في الشرق، عند خط عرض (١٥.٥٧.٩٨) وخط طول (٤٨.٥٩.٢٤) وهذا الموقع الاستراتيجي يقع جنوب غرب المنطقة المعروفة باسم (الغُرف) التي لعبت دوراً دينياً وسياسياً في عهد الدولة الكثيرية وما قبلها. أما في العصور القديمة فلا شك أن لها نشاطاً حيوياً كما تشير بذلك اللقى الأثرية التي تم الحصول عليها من الموقع في الثمانينات من القرن الماضي، يمتد هذا الموقع قليلاً باتجاه الشمال الغربي للمنطقة حيث يمكن ملاحظة بعض الأسس الحجرية على حافة الجبل المجاور من جهة الغرب والجنوب. في حين أن المناطق المجاورة هي الأخرى غنية بالأطلال والتلال الأثرية سواءً في وادي عدم من الجنوب أو في وادي الذهب من الشمال الغربي أو في مناطق السويري في الجهة الشمالية. فهذه المناطق جميعها ملتقى الطرق الرئيسية في المنطقة ولكن الغرف هي مركز هذه الطرق ونقطة التقائها.

مسميات الموقع

يسمى الموقع بعادية الغرف وله مسميات شائعة أخرى منها (كوت العدان) و (حصن الجهابة) و (العادية)، وتبين من خلال الحفريات السابقة البسيطة التي لم تدم فترة طويلة فيه أن الموقع غني جداً بالمعلومات وباللقى الأثرية الهامة والتي تجيب على الكثير من الأسئلة عن هذه المرحلة التاريخية في وادي حضرموت ومناطق أخرى.

وهذه المسميات التي اكتسبها الموقع هي صفات بفعل الزمن أكثر منها اسم للموقع، فاسم عدان أو عادية هي مسميات تطلق على الأطلال المندثرة، أما كلمة الغرف فهو اسم ليس قديماً ويعود إلى أواخر القرن (١٢) الهجري، أما اسم حصن الجهابة فهو اسم متداول بشكل محدود وربما يعود إلى البناء الطيني البارز في أعلى الموقع، وربما اكتسب مسماه من القارة التي تقع على

بعد نحو (٢كلم) إلى الغرب التي تسمى باسم قبيلة الصناهجة التي تسمى أيضاً الصهابة والشناهزة وهو الأمر الذي أوجد الالتباس في تحديد اسم الموقع لدى الجغرافي الألماني فون فيسمان الذي وضع أول خارطة علمية لوادي حضرموت عندما وضع اسم الصناهجة في موقع الغرف، ولذا فإن من أهداف التنقيبات الأثرية في الموقع معرفة اسم الموقع. حيث أن كثير من أسماء المواقع التي وردت في النقوش القديمة بل حتى في المصادر الكلاسيكية كصفة العرب للهمداني لا زالت غير معينة على الواقع.

أهمية الموقع وأهداف إجراء الحفريات الأثرية :

- الوصول إلى المعرفة العلمية عن المسمى التاريخي للموقع وربط هذه المعلومة بمصادر التاريخ الأخرى من نقوش ومصادر كلاسيكية.

كون الموقع في محيط النشاط السكاني والزراعي فإن أفضل الوسائل لحمايته هي تكريس أهميته الأثرية وابراز الوعي بهذه الحقيقة في كل المستويات الرسمية والشعبية وهذا الأمر يستدعي وبإلحاح تسوير الموقع.

- يمكن تأهيل الموقع كمزار سياحي يضاف إلى الخارطة السياحية خاصة وأنه يقع قريباً من الطرق الرئيسة وبين مدن الوادي الكبرى سيئون وتريم التي تمثل كل منهما مقصداً للسواح.
- تطبيق القدرات والخبرات العلمية اليمنية امتداداً للحفريات التي نفذتها الإدارة العامة للآثار بالمركز اليمني للأبحاث الثقافية والآثار والمتاحف (مركزه عدن في عهد ما قبل الوحدة) والتي كانت بمثابة التطبيق العملي للقدرات الوطنية وتعزيز ثقتها بذاتها وكذا ربط الحفريات السابقة بالحفريات الموسمية القادمة.

العائدية الزمنية للموقع :

يصعب تحديد العائدية الزمنية لنشأة الموقع والعصور التي عاصرها خاصة وأن الحفريات لا تزال في بدايتها ولكننا نستطيع القول وبناءاً على المعطيات الأثرية التي تم الكشف عنها في مستويات التنقيب القريبة من السطح في الحفريات السابقة وهذه الحفريات، إن تاريخ الموقع يعود إلى حوالي القرن الأول الميلادي حيث تم العثور على الكثير من الأدوات والأواني الفخارية المحلية والمستوردة التي تعود لنفس الفترة والتي تشبه بعض القطع الموجودة في مواقع أخرى ولكن من مواقع أقدم مثل ريبون ومشغة وخور روري (سمهرم) وكذا وقناً (بئر علي) ، إضافة إلى قطع الزينة الديكورية والبلاطات، كما تم التعرف على نمط وطريقة البناء بطريقة القوالب الطينية المدعمة بالهياكل الخشبية، وهي طريقة سادت في هذه الفترة وفي الكثير من المواقع في الوادي بشكل عام. والواقع أن الموقع بعد أن توقف العمل الأثري وقبل الوصول

في نتائج وصورة متكاملة عنه ظل إلى الوقت الحاضر معرضاً لعوامل تخريب كثيرة منها ما هو طبيعي ومنها ما هو بشري.

إن المنطقة الصغيرة التي اختيرت للتنقيب والوقت القليل أيضاً لا يكفيان لأن يعطيانا إجابة وافية عن الكثير من الأسئلة حول تاريخ المنطقة وتاريخ الاستيطان في الوادي خلال هذه الفترات وذلك لوجود تباين واضح في عدد من المواضع الأخرى في نفس الموقع ربما تعود لمراحل تاريخية أقدم لا سيما بعد أن نبشت في فترات سابقة وظهرت بعض الأسس الحجرية على عمق أكبر من موقع الحفريات السابقة إضافة إلى الكثير من الأسس الأخرى الممتدة باتجاه الشمال والشمال الغربي والتي نخشى تعرضها لعوامل قد تؤثر عليها كلما طال عليها الزمن، ولهذا فإننا نؤكد على أهمية هذا الموقع ونطالب باستئناف أعمال التنقيبات فيه خلال أقرب فرصة ممكنة، كما أن نتائج التنقيب التي أمامنا تعطي جزءاً من موضوع كبير ومن سلسلة تحتاج لمزيد من البحث فالتل الترابي الذي تكون نتيجة التراكم الذي سببه انهيار المباني ليس صغيراً، وحينما تستمر التنقيبات على إعطاء إجابات لأسئلة كثيرة حول تاريخ المنطقة وهو ما نطمح أن يتحقق في المواسم المقبلة.

لمحة عن التنقيبات ونتائجها في الموسم الأول :

بدأت التنقيبات العلمية في موقع الغرف للموسم الأول من قبل البعثة الأثرية اليمنية في عام ١٩٨١م برئاسة محمد موسى حسين ولم تلبث طويلاً نتيجة لإنقطاع التمويل وعدم كفايته بعد موسم عمل استمر لاسبوعين كانت نتائجه مبشرة بأهمية الموقع إذ أسفر التنقيب عن اكتشاف مبنى من الطوب اللبن المحروق والنيئ واستخدام تقنية الهيكل الخشبي في البناء كما هو الحال في مواقع شبوة ومشغة وريبون ومحرم بلقيس بمارب، أما القطع الأثرية فقد كانت هي الأخرى جيدة، والمؤسف أن وثائق هذه التنقيبات قد فقدت كما جاء في تقرير منشور ولدينا في الهيئة معلومات قليلة من التقرير المقدم بعد عملية المسح التي تمت بهدف التنقيب في الموقع من قبل الفرع في المحافظة إضافة إلى التقرير المقدم من قبل البعثة العراقية التي زارت الموقع في عام ١٩٧٣م وهي معلومات مقتضبة جدا جداً.

الموسم الثاني فبراير – مارس ٢٠٠٦م النتائج :

بعد نزولنا الميداني إلى الموقع لاختيار منطقة التنقيب في هذا الموسم قررنا أن يتركز التنقيب في هذا الموسم في الجهة الغربية للمرتفع الذي تكون نتيجة تراكم جدران المباني الطينية المنهارة كمرحلة أولى لبدء التنقيبات وتواصلاً للتنقيبات السابقة رغم عدم تمكننا من الحصول على الوثائق العامة للتنقيبات الأولى التي جرت عام ١٩٨١م وذلك لفقدانها كما ورد في التقرير، ومن أهدافنا الحفاظ على الموقع من الزحف الزراعي والعمراني الذي يهدده كغيره من المواقع

ولهذا فإن المنطقة التي تم اختيارها في هذا الموسم نتوقع أنها ستعطي معلومات مكملة لما سبق وهو تواصل طبيعي سيستمر مستقبلاً حتى يعم كل المنطقة الأثرية حول الحصن (التل)، وكان ثمة أهداف نسعى لتحقيقها من خلال هذه التنقيبات، لعل منها الكشف عن أنماط العمارة والتعرف على تخطيط المباني وتوزيعها الداخلية وبالطبع فموسم العمل لم يكن كافياً لعمل ذلك كله ولكن بقدر ما أتاح لنا الوقت حصلنا على نتائج جيدة جداً، ولكن ظل العمل مبتوراً قاصراً، ولهذا تظل الأهداف أمامنا إضافة إلى التعرف على المزيد من اللقى الأثرية التي ستمدنا بمعلومات مهما كان نوعها كالفخار والبرونز والقطع الأثرية الأخرى.

كانت منهجيتنا في التنقيب تنسجم مع طبيعة الموقع حيث تم عمل شبكة للجهة الغربية كل مربع بمقاس (٥×٥) متراً باتجاه الشمال تقريباً حيث قررنا العمل في مربعين في البداية أما إذا تبقى لدينا إمكانية للمواصلة فسيتم فتح مربع ثالث، وقد تم تحديد المربعات بالأوتاد وتحديد حدودها ومعالمها ووضعها على خارطة الموقع.

ومن خلال التنقيبات فإننا نطمح للعثور على نقوش قد تفيدنا في معرفة الاسم الحقيقي للموقع لا سيما وأن الموقع ينتمي للفترة التاريخية التي توجد بها كتابات وقد تم العثور على قليل من الكتابات المسندية المنقوشة على حواف وأبدان بعض الأواني الفخارية والكسر الرخامية.

وزيادة في طموحنا بشأن السور والتحصينات برغم من أن الموقع الذي تم الحفر فيه لا يمثل كل الموقع المعروف باسم الغرف ولكنه بالتأكيد يُعد أهم معالم الموقع ولهذا فإننا نحاول التعرف على سمات وهيئة هذا السور مقارنة بالأسوار التي نعرفها في المواقع الأثرية في اليمن والجزيرة العربية والتي تكسر امتداداتها تلك الانكسارات التي تدعم الأسوار بين مسافة وأخرى وهو ما ثبت وجوده في موقع الغرف خلال هذا الموسم، أما الهدف الثاني فقد كان التعرف على أنماط العمارة والتخطيط الداخلي للمباني وخلال التنقيب أتضح وجود عدد من الغرف الصغيرة الملاصقة للسور من الجهة الشرقية أكبرها (٤.٢٠× ٢.٣٠متراً) وتقع في المربعين (٢.٣) وأخرى بجوارها إلى الجنوب وتقع في جهة الجنوب من المربع رقم (٢) ومقاساتها (٢.١٠×٢.٠٠متراً) وأخرى إلى الجنوب منها وتقع في المربع رقم (١) ومقاساتها (٢.٥٠×٢١٠متراً) وهي أعمق الغرف التي تم التنقيب فيها حتى الآن ولم يتضح لها مدخل عند أرضيتها حيث وصل مستوى الحفر فيها إلى عمق (٢.٩٠متراً) من بداية التل الترابي المنحدر إلا أنه توجد فجوة منتظمة بدأت تظهر عند عمق (٢.٦٠متراً) في الجدار الجنوبي ربما هي لمدخل بدأ يظهر في هذا المستوى لا سيما وأن الأرضية فيما يبدو أنها ليست الأصلية التي يفترض أن تكون مرصوفة أو مدكوكة جيداً، ولهذا فقد تركناها للموسم القادم لعدم توفر الوقت الكافي للاستمرار بالتنقيب، وفي طرف المربع (١) الجنوبي توجد مساحة صغيرة مبلطة أرضيتها بالطوب اللبن النيئ ومساحتها (١.٧٠×٢.٠٠متراً) ويجاورها إلى الشرق مساحة نحو

(٣×١.٥مترا) عبارة عن كتلة مرتفعة مبنية بالطوب اللبن النيئ متدرجة بغير انتظام إلى سقف بتجاه الغرب ويبدو أنه موضع درج يصعد باتجاه الشرق، أما في المربع رقم (٣) في الجهة الشمالية فقد بدأت تظهر معالم غرفة أو ممر اتساعه (١.٧٠مترا) شمالاً بجنوب ويستمر باتجاه الشرق خارج منطقة الحفر كما أنه ما زالت معالمه لم تتضح باتجاه الغرب الملاصق للسور.

من الملاحظ أن ثمة كتل سميكة مصمتة مكونة من البناء غير المنتظم بقوالب اللبن النيئ في المساحة الواقعة بين تلك الغرف والسور الخارجي الغربي تغطي مساحات تتراوح بين (١.٧٠و ٢.٢٠مترا) كما أن ثمة مواضع من بعض الغرف ومناطق مجاورة للسور مغطاة بصف منتظم من الطوب اللبن النيئ كما هو الحال في الغرفة المربعة في المربع رقم (٢) ذات الأرضية المكسوة بطبقة غير سميكة من النورة المخلوطة بالرمل وكذا في الجهة الجنوبية الغربية الملاصقة للسور (انظر المخطط والرسوم المرفقة والصور).

اللقيات الأثرية

الواقع أن موقع عادية الغرف موقع مميز ويمكن أن يمد الباحث بالكثير من المعلومات كما أن المواد الأثرية التي تظهر فيه على قدر كبير من الأهمية، ومن خلال الموسم السابق عرفنا بعض القطع الأثرية ذات القيمة التاريخية والمتحفية الممتازة والتي جعلت هذا الموقع معروفاً من خلال تلك القطعة التي تجولت في المتحف المتنقل في أوروبا وهي القطعة البرونزية تمثل رأس الأسد.

وفي موسمنا هذا تم الحصول على قطع كثيرة ولكن أكثرها تميزا تلك القطعة المصنوعة من البرونز بمقاسات (٧.٥× ٥.٥سم) والتي تم العثور عليها بجوار السور من الخارج بجوار المربع رقم (١) والتي تشبه القلادة المفرغة من الخلف والتي تظهر تمثال نصفي لامرأة لها جناحان ويظهر شعرها متدليا على الكتفين كما يظهر صدرها بارزا وهي تشبه التماثيل الهلينستية .

كما تم العثور في الطبقة الثانية من المربع رقم (٢) عند مدخل الغرفة الشمالية الكبيرة على تمثال صغير من البرونز لبقرة تبلغ أبعاده (٣×٣سم).

كما تم العثور على جزء من قطعة صغيرة من الألبلستر عليها جزء من زخارف نباتية وأطراف حروف مسندية بارزة ربما كانت تشكل قاعدة لتمثال أو غير ذلك ولا يتجاوز طولها (١٠سم)، إضافة إلى نصف خرزة ملونة مكسورة طولياً وكسر من أصداف بحرية تستخدم للزينة وكذا أجزاء من مراحي حجرية من الحجر الجيري وحجر رملي وكسرة من آنية للطبخ من مادة الحجر البازلتي ذي الحبيبات الناعمة وهي قطعة مصقولة من الداخل وخشنة من الخارج.

إن الكسر الفخارية التي جلبناها من الموقع بكميات كبيرة تقدر بنحو أكثر من (١٠٠) كيس بلاستيك، وبعد أن قمنا بتنظيفها وفرزها واختيار القطع للدراسة بالطبع أصبحت الكمية أقل ولكن احتفظنا بالكمية الباقية للدراسات الأكثر تخصصاً في الفخاريات وكذا لعمليات الترميم المستقبلية.

نتمنى أن يحظى الموقع بوقت أطول ودعم أكثر لإجراء تنقيبات واسعة فيه من قبل الفريق اليمني المتخصص ونحن على ثقة من أن النتائج مبشرة مستقبلاً.

خطة عمل الموسم الثالث للفترة أغسطس – سبتمبر ٢٠٠٧م

خطة تحقيق أهداف الحفريات الأثرية :

- الوصول إلى المعرفة العلمية عن المسمى التاريخي للموقع وربط هذه المعلومة بمصادر التاريخ الأخرى من نقوش ومصادر كلاسيكية.
- كون الموقع في محيط النشاط السكاني والزراعي فإن أفضل الوسائل لحمايته هي تكريس أهميته الأثرية وإبراز الوعي بهذه الحقيقة في كل المستويات الرسمية والشعبية وهذا الأمر يستدعي وبإلحاح تسوير الموقع.
- يمكن تأهيل الموقع كمزار سياحي يضاف إلى الخارطة السياحية خاصة وأنه يقع قريباً من الطرق الرئيسية وبين مدن الوادي الكبرى سيئون وتريم التي تمثل كل منهما مقصداً للسواح.
- تطبيق القدرات والخبرات العلمية اليمنية امتداداً للحفريات التي نفذتها الإدارة العامة للآثار بالمركز اليمني للأبحاث الثقافية والآثار والمتاحف (مركزه عدن في عهد ما قبل الوحدة) والتي كانت بمثابة التطبيق العملي للقدرات الوطنية وتعزيز ثقتها بذاتها وكذا ربط الحفريات السابقة بالحفريات الموسمية القادمة.

الكتلة الداخلية

وهي الكتل الواقعة في إطار السور.

الكتلة الخارجية

وهي التي تتصل بالسور من الخارج وهي مرتفعة في الجانب المتصل بالسور وتنخفض تدريجياً باتجاه الأرض في الجوار المحيطة بالموقع.

مسارات الحفريات لموسم عام ٢٠٠٧م.

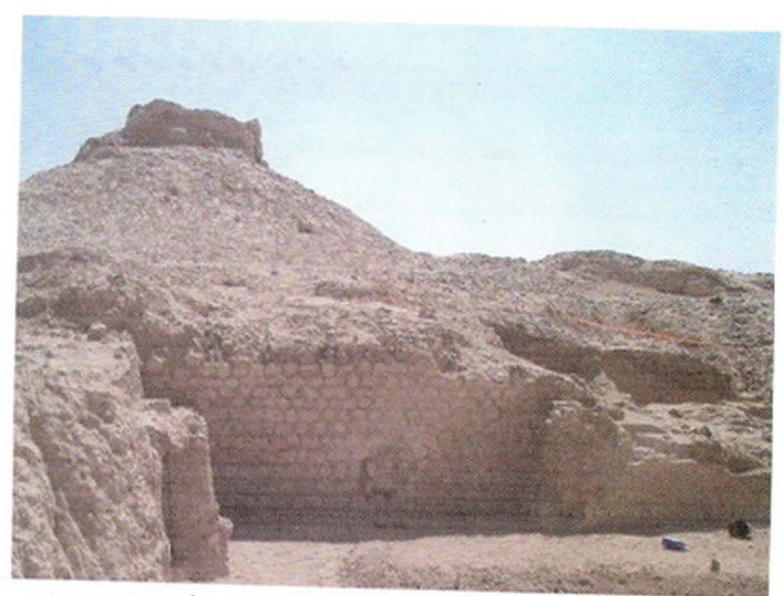
جرى العمل في هذا الموسم في ثلاثة اتجاهات جنوباً نحو التواصل مع مربع الحفريات القديمة وشرقاً نحو المبنى الأساس وشمالاً مع امتداد السور لمعرفة كنهه ومدى اتساعه وهل شهد عمليات صيانة وإعادة بناء مثلاً.

حققت الحفريات في الموسم الماضي هدف مهم ألا وهو تحديد المسار الصحيح وعلى ذلك تمت نقطة الانطلاق بالحفرية منسجمة مع طبيعة الموقع حيث تم عمل شبكة للجهة الغربية كل مربع منها بمقاس (٥×٥متراً) باتجاه الشمال تقريباً حيث تحددت اتجاهات العمل في مربعين في البداية أما إذا تبقى لدينا إمكانية للمواصلة فسيتم فتح مربع ثالث، وقد تم تحديد المربعات بالأوتاد وتحديد حدودها ومعالمها ووضعها على خارطة الموقع.

تم العثور على مواد ولقيات متنوعة ننتظر الكشف عن مزيد من القطع وكذا العثور على الأجزاء المكملة لما تم العثور عليه في الموسم السابق من كسر فخارية وحجرية وغير ذلك وهذه اللقيات بطبيعة الحال تعبر عن الطبقة الاستيطانية حيث تندر الكتابة المسندية إلا في بعض الكسر الفخارية والحجرية.

أما الهدف الثاني فقد كان التعرف على أنماط العمارة والتخطيط الداخلي للمباني وخلال التنقيب اتضح وجود عدد من الغرف الصغيرة الملاصقة للسور من الجهة الشرقية أكبرها (٤.٢٠× ٢.٣٠متراً) وتقع في المربعين (٢.٣) وأخرى بجوارها إلى الجنوب وتقع في جهة الجنوب من المربع رقم (٢) ومقاساتها (٢.١٠× ٢.٠٠متراً) وأخرى إلى الجنوب منها وتقع في المربع رقم (١) ومقاساتها (٢.٥٠× ٢١٠متراً) وهي أعمق الغرف التي تم التنقيب فيها حتى الآن ولم تتضح لها مدخل عند أرضيتها حيث وصل مستوى الحفر فيها إلى عمق (٢.٩٠متراً) من بداية التل الترابي المنحدر إلا أنه توجد فجوة منتظمة بدأت تظهر عند عمق (٢.٦٠سم) في الجدار الجنوبي ربما هي لمدخل بدأ يظهر في هذا المستوى لا سيما وأن الأرضية فيما يبدو ليست الأصلية التي يفترض أن تكون مرصوفة أو مدكوكة جيداً، ولهذا فقد تركناها للموسم القادم لعدم توفر الوقت الكافي للاستمرار بالتنقيب، وفي طرف المربع (١) الجنوبي توجد مساحة صغيرة مبلطة أرضيتها بالطوب اللبن النيئ ومساحتها (١.٧٠× ٠.٧٠متراً) ويجاورها إلى الشرق مساحة نحو (٢× ١.٥٠متراً) عبارة عن كتلة مرتفعة مبنية بالطوب اللبن النيئ متدرجة بغير انتظام إلى أسفل باتجاه الغرب ويبدو أنه موضع درج يصعد باتجاه الشرق، أما في المربع رقم (٣) في الجهة الشمالية فقد بدأت تظهر معالم غرفة أو ممر (؟) اتساعه (١.٧٠متراً) شمالاً بجنوب ويستمر باتجاه الشرق خارج منطقة الحفر كما أنه ما زالت معالمه لم تتضح باتجاه الغرب الملاصق للسور ولذا ستتواصل الحفريات.

من الملاحظ أن ثمة كتل سميكة مصمتة مكونة من البناء غير المنتظم بقوالب اللبن النيئ في المساحة الواقعة بين تلك الغرف والسور الخارجي الغربي تغطي مساحات تتراوح بين (١.٧٠و ١.٢٠متراً) كما أن ثمة مواضع من بعض الغرف ومناطق مجاورة للسور مغطاة بصف منتظم من الطوب اللبن النيئ كما هو الحال في الغرفة المربعة في المربع رقم (٢) ذاتالأرضيةالمكسوة بطبقة غير سميكة من النورة المخلوطة بالرمل وكذا في الجهة الجنوبية الملاصقة للسور



جزء من السور الخارجي الغربي بعد ترميم جزء أثناء التنقيبات



تمثال لامرأة من البرونز



تمثال لثور من البرونز

أعمال التنقيب الأثري في موقع العصيبية

مديرية السدة – إب – ٢٠٠٨م

إعـــداد
أ. فؤاد عبدالله القشم
أ. أحمد محمد شمسان
سمير غالب القدسي
صلاح سلطان الحسيني

تشكل الفريق الوطني من مجموعة من الآثاريين والفنيين من ذوي الكفاءة والخبرة العالية وهم:-

١- أ. فؤاد عبدالله القشم	مدير عام مكتب الهيئة فرع إب	رئيس للفريق
٢- أ. أحمد محمد شمسان	أخصائي آثار أول	المدير الحقلي
٣- سمير غالب القدسي	أخصائي آثار أول	عضو الفريق
٤- صلاح سلطان الحسيني	أخصائي آثار	عضو الفريق
٥- نشوان ضبعان	أخصائي آثار	عضو الفريق
٦- رفيق العرامي	أخصائي آثار	عضو الفريق
٧- علي الحكيم	أخصائي آثار	عضو الفريق
٨- الحاج أحمد	فني تنقيب	عضو الفريق
٩- توفيق محي الدين	فني تنقيب	عضو الفريق
١٠- حمود عايض	فني تنقيب	عضو الفريق
١١- صلاح عويدين	فني تنقيب	عضو الفريق

تمهيد تاريخي:

مما لا شك فيه أن موقع العصيبية يشكل أهمية وتاريخية كبيرةً كونه يقع في عمق التمركز الحضاري لمملكة (حِمْيَر) أو مملكة (ذي ريدان) فإلى جانب قربه من العاصمة الحِمْيَرية (ظفار) الواقعة على بعد (٥كم) إلى الغرب منه فهناك الكثير من المواقع الهامة التي تحيط به، والتي أثبتت التنقيبات والدراسات السابقة أهميتها فعلى سبيل المثال هناك موقع (الحرثي) إلى الجنوب الغربي منه، ناهيك عن المواقع المتناثرة على قمم وسفوح الجبال المجاورة للجبل الذي يقع عليه موقع العصيبية والتي اكتشف فيها دلائل أثرية، مثل موقع قرية العرافة إلى الغرب من الموقع. كما أن هناك اعتقاداً كبيرا بأن الموقع يمتد على مساحة كبيرة تصل إلى الموقع المجاور المسمى (الشاهد) الواقع شرقاً.

وفي النقوش اليمنية القديمة عرفت إضافة إلى مملكة (حِمْيَر) ممالك أخرى في نفس المنطقة فهناك مملكة يحير التي ذكر ملكها (ملك يحير) في السطر الثاني من نقش صرواح الجديد (الذي اكتشف في العام ٢٠٠٥م) والذي أمر بتدوينه المكرب السبئي (يثع أمر وتر بن يكرب ملك) مكرب سبأ، ويعود إلى القرن الثامن قبل الميلاد تقريباً، كما ذكرت معها رعين، إلا أنها لم تذكر كمملكة، ويدور النقش حول حرب تأديبية قام بها الملك السبئي ضد مملكة قتبان والشعوب الداخلة في ما يسمى (كل ولد عم) والتي تدخل فيها هذه المحافظة بشكل عام. وذكرت (رعين) كمملكة في النقش المعروف بنقش جبل العود والموسوم بـ (RES 3858) يذكر حرباً دارت بين يدع آل بيّن وسمه علي ينف ويثع أمر وتر وملوك سبأ وقبائلهم وملوك رعين و (شعب) رعين ضدّ يدع أب وقتبان وأولاد عم، ويذمر ملك حيث ذكر في السطر الرابع : ...

و- أملك/ رعنن/ ورعنن ... كان ذلك في عهد الملك القتباني يدع أب يجل بن ذمار علي ملك قتبان، يعود النقش إلى القرن (٥-٣ ق.م تقريباً) ولنفس المرحلة يعود النقش (R 3878) الموجود على البوابة الجنوبية للعاصمة القتبانية تمنع (هجر كحلان) في وادي بيحان، الذي ذكرت فيه يحير في السطر الثاني من النقش مع شعوب تابعة للملك القتباني يدع أب ذبين بن شهر ملك قتبان.

أما في فترة الصراع على اللقب الملكي (ملك سبأ وذي ريدان) من القرن الأول إلى الثالث الميلادي، فقد كان للمنطقة دور بارز في هذه الفترة، والتي جاء القرن الرابع الميلادي لتحتل هذه المنطقة مركز القيادة السياسية والحضارية ... ولا يزال البحث في هذا الموضوع قائماً ويحتاج للإثراء، وبالرغم من أن الموقع قد كشف عن أهميته خلال التنقيب السابق في طرفه الغربي وأيضاً ما عثر عليه من لقى أثرية خلال الحفرية الإنقاذية بداية عام ٢٠٠٨م إلا أن أهميته الأثرية التاريخية لا تقتصر على ما تم كشفه في السابق. فقد كشفت هذه المرحلة على أن الموقع له أهمية أكبر مما كان يعتقد حيث دلت بقايا المنشآت المعمارية القديمة التي اكتشفت خلالها على أن الموقع يضم الكثير منها وما كشف عنه ما هو إلا جزء صغير يشكل في مجمله مباني متنوعة وعلى الأرجح أن أغلبها منشآت دينية ما زالت تحتاج إلى الكشف عنها ودراستها واستخراج المعلومات التاريخية التي ستكون في غاية الأهمية، خاصة وأنه إلى الآن لا نعرف عن الموقع سوى القليل.

وعلى الرغم من أن هذا الموسم قد أمدتنا معلومات أولية نستطيع القول أن الموقع ذو أهمية كبيرة وما زال يخفي الكثير من منشآته المعمارية ومعلوماته التاريخية التي نحن في حاجة لها لمعرفة هوية الموقع بشكل دقيق وما هي وظيفته وتحديد فترته التاريخية بشك حاسم وأكيد (

وبالرغم من أنه تعرض لكثير من النبش العشوائي والتخريبي إلا أنه ما زال ذو أهمية تحتم الاستمرار في دراسته والتنقيب عنه وفيه).

وكون هذا الموقع قد تعرض للكثير من العبث إلا أنه ما زال يحوي في باطنه معلومات أثرية وتاريخية هي في غاية الأهمية وستعرفنا بشكل أكثر عن تاريخ المنطقة بشكل عام ومدى صلاته بالمواقع المجاورة وما يشكله بالنسبة إليها بل وما هي هوية الحضارة الثقافية التي سادت في هذا الموقع وفي المنطقة ككل في فترته التاريخية وهذا لن يتحقق إلا بمواصلة الاستمرار في التنقيب والحفر الأثري المتخصص الذي يعتمد على الدراسة والتحليل العلمي للنتائج المكتشفة ومقارنتها بما كان سائداً في مواقع أخرى في اليمن والجزيرة العربية والعالم القديم.

أعمال الموسم :

تم فتح مربعين في المنطقة الواقعة إلى الجنوب من المنطقة السابقة، هما المربع رقم (١) قياساته (٥×٥م)، والمربع رقم (٢) قياساته (٥×٥م)، وتم الحفر في المربع رقم (١) والتوسع فيه إلى جهة الشمال (٤م) وإلى الغرب (١م)، أما المربع رقم (٢) فتم التوسع فيه إلى جهة الجنوب (٠.٥م)، وإلى الغرب (٠.٥م). (شكل ٤.٣).

المنطقة Area:B

قام الفريق بتحديد مربعين جديدين هما المربع رقم (١) والمربع رقم (٢)، في المنطقة التي تم النبش فيها سابقاً والتي تم تسميتها بالمنطقة Area:B (شكل ٩.٨) وهذه المنطقة تقع جنوبي المنطقة التي تم التنقيب فيها لثلاثة مواسم سابقة وتبعد عنها (١١٠م). (شكل ٤.٣).

نقطة الاسترشاد :

تم تحديد نقطة الاسترشاد في المرتفع الجبلي شرق المنطقة للأعلى في إحدى الصخور الطبيعية وهي عند الإحداثيات :

N:38 P 440488 E: 1571256 Elev. 2880m

(استخدم نظام الإحداثيات UTM, WGS 84)

تبعد عن الركن الشمالي الشرقي للمربع (١) شرقاً (١١.٨٥م) وعن الركن الشمالي الشرقي للمربع (٢) مقدار (١٠م). (شكل ٥.٤).

مربع رقم ١: Sq:1

قياساته (٥×٥م)، ويقع المربع في وسط المنطقة التي تم التخريب والنبش فيها سابقاً، جزء منه سليم في شمال شرق المربع، وتم اختياره لوجود نبش أظهر جداراً في جنوب المربع وجزءً من جدار تقريباً في الركن الشمالي الشرقي من المربع. ويبدو أن النبش لم يمس كل المربع.

ينخفض الركن الشمالي الشرقي من المربع (٣٩٢سم) من النقطة الثابتة، الركن الشمالي الغربي ينخفض عنها (٦٣٢سم)، والركن الجنوبي الشرقي (٤٤٥سم)، و الركن الجنوبي الغربي (٥٩٥سم). أي أن المربع يرتفع في الجهة الشرقية وينحدر في الجهة الغربية. تم أخذ الانخفاضات في المربع من الركن الشمالي الشرقي الذي ينخفض (٣٩٢سم) عن النقطة الثابتة، وتم الحفر فيه حتى العمق (٤٥٥سم) منها. كانت الملتقطات السطحية عبارة عن كسر فخارية وبقايا قصاص وبقايا لبلاطات حجرية مزخرفة. تم الكشف في هذا المربع عن منشأة معمارية لم تحدد هويتها بعد نظراً لامتداد هذه المنشأة إلى خارج المربع في جميع الجهات (حيث تتضح امتدادات الجدران) بالإضافة إلى عدم وصول الحفريات إلى الأرضية الأصلية. وكشف فيها عن خمس غرف ويبدو أن هناك غرفاً أخرى تمتد تحت الجدار الشرقي للمربع.

الغرفة ١:

في وسط المربع قياساتها : ٢.٥م × ١.٩٤م.

وجدرانه ممتدة إلى الشمال وإلى الغرب وإلى الجنوب وملاصقة لها، ظهرت بقايا درج في الجزء الشمالي الشرقي من الغرفة ودرجتان للأسفل في وسط الغرفة. كما ظهرت بقايا الأرضية مبطنة بألواح مصقولة من الحجر. (شكل ١٣.١١).

الغرفة ٢:

جنوب الغرفة (١)، مقاساتها (١م) شمال جنوب و (١.٩٥م) شرق غرب يبدو أن هناك بابا في وسطها لجهة الشمال كان يفتح إلى الغرفة (١) .. سد فيما بعد.

الغرفة ٣:

شمال الغرفة (١) مقضضة الأرضية. ويبدو أن حريقا شملها ظهر على الجزء الجنوبي من الأرضية المقضضة. وظهرت شرقي الأرضية حفرة مستطيلة (٥٠× ٩٥سم) يبدو أنها نتيجة النبش. وعثر بين الأتربة على بقايا لبلاطات ذات زخارف عبارة عن أخدودين أفقيين غائرين.

الغرفة ٤:

شمال الغرفة (٣) مقاساتها (١.٧م) من الشرق للغرب (١.٥م) من الشمال للجنوب.

الغرفة ٥:

غرب الغرفة (٤) مقاساتها (١.٥م) من الشمال للجنوب. ولا زال جزء من الغرفة نحو الغرب. يظهر على جدرانها بقايا ملاط (شكل ١٤)

مربع رقم ٢: Sq:2

قياساته (٥×٥م)، يقع المربع إلى الجهة الجنوبية الشرقية من المربع (١). على بعد حوالي (١٠ أمتار) جنوبي نقطة الاسترشاد، وهذا المربع لم يكن سطحه مستوياً وقد تم الحفر فيه والنبش من قبل بعض المواطنين ويوجد بداخله بعض الحفر ظاهرة في الجزء الغربي بعمق (٥٠سم – ٨٠سم)، والكثير من الأحجار التي تهدمت من الجدران نتيجة النبش. وكانت التربة مقلوبة في المربع حيث وجدت العديد من أكياس البلاستيك.

وقد بدأ العمل فيه بتنظيف سطحه وذلك برفع الأحجار المتناثرة بداخله والأتربة التي تكونت من أعمال التخريب. (شكل ١٦.١٥). وتم قياس الانخفاضات لأركان المربع عن النقطة الثابتة فكانت :

الركن الشمالي الشرقي (٤٧٠سم).

الركن الشمالي الغربي (٤٥٤سم).

الركن الجنوبي الشرقي (٤١٧سم).

الركن الجنوبي الغربي (٤٦٦سم).

تم أخذ أعماق المربع من الركن الشمالي الشرقي الذي ينخفض (٤٧٠سم) عن نقطة الاسترشاد.

واستمرت الأعمال في المربع برفع الأحجار والأتربة من سطحه وكانت أتربته مختلطة ببعض من قصاصات الأكياس البلاستيكية التي خلفها النباشون إلا أنه في الجهة الشمالية من المربع بدأت تظهر مجموعة من الأحجار المتوسطة والكبيرة متراصة بجوار بعضها البعض بطريقة غير منتظمة ممتدة من الجهة الشمالية إلى الغرب.

وكانت تربته عبارة عن لون أصفر داكن مختلطة ببعض أتربة حمراء في بعض الأحيان. وفي أثناء التنظيف بدأت تظهر ملامح لجدار في الجهة الشمالية من المربع يمتد من الشمال إلى الغرب، أما في الجهة الشرقية بدت تربة محترقة سوداء وذلك على عمق (٨٣سم) مختلطة ببعض من حبيبات الفحم وحولها بعض من الأحجار وهي تمتد من الشمال الشرقي إلى الجنوب. واستمرت حتى عمق حوالي (١٠٠سم) من الركن الجنوبي الشرقي للمربع وحولها بعض الأحجار المتناثرة. كما تم العثور على أجزاء من أفاريز من الأحجار الكلسية.

أما في الجهة الغربية من المربع فقد تكومت أحجار كثيرة متساقطة من جدران تم تخريبها من قبل المواطنين، وظهر في الجزء الجنوبي الغربي من المربع بقايا من آثار خشبية محترقة وأحجار متساقطة من جدران.

تم التعمق في المربع وقد بدأ يظهر في الجزء الشمالي الغربي من المربع ملامح لجدار، وقد تم العثور على أجزاء من أفاريز من الأحجار الكلسية. وفي الجهة الشمالية الشرقية من الجدار الغير منتظم عثرنا على جزء من إفريز به أخاديد إلا أنه في حالة سيئة ومتشقق.

وبدأ يظهر لنا في الجهة الجنوبية جزء من جدار يمتد إلى الجنوب خارج المربع وعليه أجزاء من أفاريز حجرية أي أنه كان مغطى من الداخل بأفاريز وأثناء التنظيف بدأت تظهر لنا بلاطات أرضية مستوية ومصقولة من أحجار خضراء اللون وقد تم تنظيفها، أتضح لنا بأنها تمثل درج. (شكل ١٧.١٨)

كما ظهر في الجهة الشمالية الغربية إفريز جداري أيضاً في حالة سيئة وتم العثور على أجزاء بسيطة جداً من كسر الفخار وأثناء رفع أتربة المربع وجدنا على سطل (دلو) أسود من مخلفات النباشين.

استمرت الأعمال في المربع وذلك برفع الأتربة حتى تم الوصول إلى أرضية المربع التي كانت عبارة عن بلاطات حجرية خضراء على بعضها بعض من الحفر الدائرية الصغيرة وأحدهن بها حفرة شبه مستطيلة كما عثر على جزء من جدار مهذب في الجهة الشمالية و وجد على البلاطات في الجهة الشمالية الشرقية أجزاءً من قطع البرونز أحدهن تتمثل بقاعدة دائرية الشكل مجوفة للداخل وهي قاعدة لإناء من المحتمل أن يكون لمزهرية برونزية أو ما شابه ذلك. (شكل ١٨.١٩).

ويلاحظ بأن طبقة الحريق كانت آثارها موجودة على بلاطات الأرضية.

واقتضت الضرورة توسيع المربع فتم توسيعه (٥٠سم) في كل من الجهات الجنوبية والغربية. وذلك نظراً لسقوط البلك. وعلى جانبيه توجد جدران من أحجار مستوية كانت مطلية بمادة القضاض كما أنه كان يغطي الجدران ألواح من الأحجار (أفاريز) عليها خطوط غائرة، وأرضية كانت مبلطة بأحجار خضراء مستوية وعلى بعض توجد حفر صغيرة كما وجد على أحدهن آثار لمادة الرصاص. وكانت الجدران الداخلية قد اتخذت أسلوب الدخلات والخرجات. ويتخلل بين كل حجر وآخر فراغات وجدت في أغلبها آثار لخشب محترق من المحتمل أن تكون لدعامات خشبية. (شكل ٢٠.٢١.٢٢.٢٣).

وفي الجهة الجنوبية الشرقية يوجد درج مبلط بأحجار خضراء يتم الصعود منها إلى ممر مبلط، بقيته ممتدة نحو الشرق والجنوب خارج المربع، ولم تستطع إظهاره بالكامل ولا ندري إلى أين تؤدي نظراً لضيق الوقت إلا أننا نتوقع بأن هذا المبنى يمثل منشأة دينية كانت مسقوفة بأخشاب وكان السقف يرتكز على أعمدة خشبية.

النتائج الأولية

تعرض موقع العصيبية للتدمير والنهب والحفر العشوائي منذ عدة سنوات (تزيد عن عشر سنوات تقريباً) ولا يزال في حالة خطر، ونظراً لأهمية هذا الموقع فقد تم تحديد مواقع الحفريات لهذا الموسم ٢٠٠٨م في المنطقة التي تعرضت لنبش كثيف جداً والتي تقع بالقرب من القبر المكتشف مؤخراً. وتم العمل فيها بفتح مربعين كان نتائج الحفر فيها على النحو التالي :

المربع (١)

تم الكشف فيه عن منشأة معمارية لم تحدد هويتها بعد نظراً لامتداد هذه المنشأة إلى خارج المربع في جميع الجهات (حيث تتضح امتدادات الجدران) بالإضافة إلى عدم وصول الحفريات إلى الأرضية الأصلية. ويتضح من خلال الأجزاء المكتشفة في المبنى وجود فترات تاريخية متعددة في مراحل بناءه واستخدامه.

المربع (٢)

تم الكشف عن جزء من مبنى مستطيل الشكل من المحتمل أنه يمثل معبداً كانت جدرانه مزينة من الداخل لنا بألواح لأفاريز مزخرفة بأخاديد وكانت أرضيته مبلطة بأحجار خضراء وقد طلي ما بين الجدار والبلاطات بمادة القضاض. وهذا المبنى كان مسقوفاً بأخشاب تحملها أعمدة

خشبية. وقد اتضح أن هذا المبنى قد تعرض لحريق هائل وذلك من خلال تربته المحترقة المختلطة ببقايا الأخشاب المحترقة، إلى جانب هشاشة الأفاريز وقد امتدت طبقة الحريق من أعلى طبقة إلى آخر طبقة توصلنا إليها. ومن المحتمل أنه كان ينتصب على أرضية المبنى بعض التماثيل البرونزية. حيث وجد على إحدى البلاطات في الجزء الغربي الجنوبي حفرة صغيرة مغطاة ببقايا مادة الرصاص. وهذه المادة كانت تستخدم قد استخدمت في ربط وتثبيت الأحجار والبرونزيات.

ويلاحظ ندرة المعثورات والملتقطات في الطبقات المكتشفة وخاصة الفخاريات والأدوات الأخرى والتي أجلت أيضاً التعرف على هوية المبنى الأساسية هل هو سكني أو خلاف ذلك.

وقد تعرض الموقع إلى التدمير والحريق في مراحل قديمة لم يُستطع تحديدها إلا عبر فحص معملي ودراسة وبحث دقيق تحتاج إلى وقت كافي وإمكانيات مادية لم تكن متوفرة في موازنة المشروع هذا الموسم.

التوصيات

١- موازنة المشروع لم يخصص فيها بند الحماية والتسوير لموقع الحفريات بالإضافة إلى عمليات الصيانة والترميم الضرورية حيث أن الحفريات العشوائية أدت إلى تدمير وتشويه كبير في المباني المكتشفة بالإضافة إلى الرطوبة الشديدة التي أثرت على جدران وأرضيات المباني المكتشفة والتي تحتاج إلى عمليات صيانة عاجلة للحفاظ عليها، بالإضافة إلى منع الناس والحيوانات من الدخول إلى موقع الحفريات وكذا تصريف مياه الأمطار بعيداً عن المباني المكتشفة حتى لا تزيد الطين بله.

٢- لا بد من تعزيز الحراسة الأمنية المتواجدة في الموقع ودعمها بالإمكانيات المطلوبة حتى تستطيع الاستمرار في حماية الموقع على الأقل حتى يتم استكمال تسوير الموقع وتوظيف الحراس الدائمين فيه في الفترة القليلة القادمة إن شاء الله.

٣- العمل على إستكمال مشروع تسوير المواقع سريعاً وحل الإشكاليات التي تعرقل سير العمل والانتهاء منه في موعده المحدد.

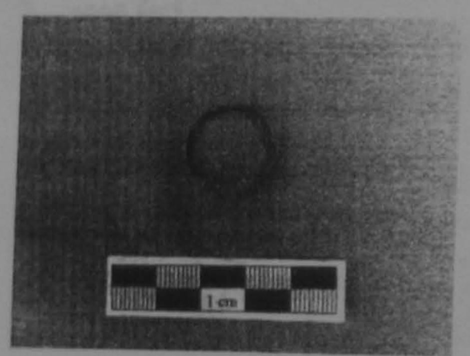
٤- ضرورة صرف المرحلة الثانية من الاعتماد المخصص للمشروع (الموسم الأول) في أقرب وقت ممكن لإستكمال أعمال التنقيب بالشكل المطلوب.



صورة فضائية تفصيلية للموقع تظهر النقاط الحمراء محددة لمناطق العمل في الموقع في هذا الموسم والمواسم السابقة (باستخدام برنامج Google Earth معالجة صلاح الحسيني)



صورة قاعدة آنية برونزية من المربع (٢)



خاتم صغير (دبلة) من المعدن من سطح المربع (٢)



المربع رقم (١) عند انتهاء الحفريات بعد التوسع للجهة الشمالية



المربع رقم (٢) عند الوصول للأرضية عثر على قاعدة آنية برونزية ومجموعة من الكسر

تقرير أعمال البعثة الروسية في سقطرى

فريق العمل :

- الدكتور/ الكسندر سيدوف (معهد الإستشراق – موسكو) رئيساً للبعثة.
- الدكتور/ يوري فيناجرادوف (معهد تاريخ الثقافة المادية لمجمع العلوم الروسي – سانكت بيتر سبورج).
- الدكتورة/ كوركينا (متحف الشرق الحكومي – موسكو).
- أحمد بيلا (الهيئة العامة للآثار والمتاحف صنعاء).

تنفيذ البحوث الميدانية في فصل ٢٠٠٦م وكان بفضل الدعم المادي من الصندوق الروسي للعلوم الإنسانية وفقاً للمشروع رقم (١٨١٣٧- ٠١- ٠٦) المشرف العلمي الدكتور/ الكسندر سيدوف.

الأعمال في جزيرة سقطرى ٢٠٠٦م

في فصل ٢٠٠٦م أجرت البعثة الأثرية الروسية عدة أبحاث أثرية في جزيرة سقطرة (كيزه ، صحراء) ٣-١ وأيضاً معاينة كاملة لمنشآت القرى الحديثة في خاكزاك.

مجمع كيزة :

في هذه المنطقة وجد موقع أثري يقع في الجهة الشرقية للجزيرة يحتل مساحة (٩٠×٥٠م) ومن خلال البحث وجد قبر جماعي أنظر الرسم رقم (١٧) وكذلك قبران آخران.

القبر رقم (١) :

أثناء التنقيبات تبين من أن هذا القبر قد تعرض لسرقة كاملة بما احتواه إلا أنه ظل بعض الشيء محافظاً على شكله انظر الرسم رقم (١٨، ٢، ١، ١٩) وتبين من خلال ذلك تحطيم الأحجار الكبيرة التي كانت موضوعة على سطح سور القبر (٦٠، وإلى ٢،٦٠م).

تصميم القبر

يتم وضع أحجار ضخمة بطريقة رص عرضي وفي صف واحد ويحفر إلى عمق (٣٥ر.م) عرضاً، أما في بداية ونهاية القبر فكان يوضع أحجار كبيرة مقاس الحجرة تقريباً. (٠.٢٥ ×٠.٥٢ × ٠.٨٠،٢٠× ٠.٢٥ × ٠.٩٥،٠.٢٥ ×٠.٣٠ ١.٣٠م) ويسور القبر من الجهات الأخرى بقطع حجرية تصل إلى ارتفاع (٠.٢٥متر)، ويسقف القبر بأحجار ضخمة مستطيلة الشكل (حجم الحجرة ١.١٥ لا ١.٤٥ متر) وكان يشكل القبر بشكل بيضاوي طوله (١.٣٤متر)، وعرضه إلى الجهة الغربية (٧٠ ر.م) وإلى الشرق (٠.٤٥م)، أما في قاعة القبر توضع قطع حجرية مستطيلة الشكل. وقد وجد داخل هذا القبر عدة قطع عضمة صغيرة لجسم إنسان، وفي

الجهة الغربية من داخل القبر عثر على قطع جمجمة، ولم يكن هناك أي أثر لسرقة الموجودات في القبر.

القبر رقم ٣

يقع القبر رقم (٢) تقريباً على بعد (٨) أمتار على الجهة الشرقية من القبر الأول، وكان مبنياً بنفس الطريقة التي بني عليها القبر الأول (انظر الرسم رقم ٢١، ٢٠، ٤، ٣)، فقط الإختلاف في حجم الحائط (حجم الحائط ٢.٠×٤٠.٢) وكان الحائط الشرقي للقبر مدمراً ويدل على تعرضه للسرقة، ويقدر حفرة القبر الذي تعرض للسرقة حوالي (١متر) والعمق فيه (٠.٨٠متر)، وكان يحدد وضع القبر في إتجاه شرق ح غرب، أما في داخل القبر فيكون البناء وضع أحجار بعضها على بعض وعلى الحائط الداخلي، ويسقف بأحجار ضخمة مستطيلة الشكل (حجم ١.٦٥× ٠.٨٠- ٠.٦٠) وكانت الفواصل والثغرات بين أحجار السطح والحائط كملاً أو تغطي بقطع حجرية صغيرة. وبطبقة من الطين الأحمر عرضها (١٥٢-١٥). أما بالنسبة لقاعة القبر فتكون بيضاوية الشكل طولها (١.٨٠م) وعرضها الغربي (٠٦٠) وشرقها (٠.٣٥م) وطول الأحجار المرصوصة على الحائط الداخلي للحفرة توضح بحجم (٠.٣٥- ٠.٣٠م).
وعند ذلك يرصف من الأحجار على السطح الخارجي وفي الإتجاه الداخلي على بعد (٠.٢٥- ٠.١٥م) وعلى حافة حيد حفرة القبر توضع أحجار مستطيلة وكبيرة، وتكون المسافة بين هذه الأحجار المغطية للقبر وبين وضع الجثة (٠.٥٢) أما في قاعة القبر فتفرش بطين أصفر اللون. وقد وجد على عمق (٠.٦م) من نهاية حائط القبر بقايا هيكل عظمي إنسان، وفي الجهة الغربية من داخل القبر وجد عدة عظام لجمجمة.
ويوضح لنا ذلك من أنه قد تم دفن أربع جثث في قبر واحد، كما وجد في داخل القبر قطع دائرية من الفخار مزينة ومزخرفة. انظر الرسم (٢٢.٢٣) مجموعة هذه الفخار وجد حول الجنوب الغربي والشمال الشرقي للقبر، ومن المحتمل أن تكون هذه القطع الفخارية قد وضعت إلى جانب القبر، وتكون الموجودات في القبر الثاني أكثر من وجودها في القبر الأول ويؤكد من خلال ذلك وبالذات في الموقع الثاني عن كبر مساحته الدائرية المقدرة (٤.٥٠م) وعرض الأحجار المستطيلة (٠.٤٠م) وترتفع إلى أعلى بنحو (٠.٣٠) وبحجم (٠.٣٥× ٠.٤٠× ٠.٥٥. ٠.٣٥× ٠.٦٠).

التاريخ المتوقع للآثار

في الوقت الحاضر للمقابر المكتشفة وغيرها من الآثار في سقطرة غير معروف وتوجد صعوبات كثيرة لتحديده. الفخار المحلي في الواقع غير مدروس و غير محدد زمنها. مع الأسف في كل الكمية المكتشفة في كيزة يوجد فقط بقايا نوع واحد يمكن اعتباره مستورد ويربط بآثار مكتشفة بحضارات معروفة ومدروسة نسبياً. هذه البقايا من الطين الأحمر المزين بروسومات وخطوط. هذه المكتشفات كانت معروفة في الحقبات المتأخرة في ميناء كان جنوب العربية وعادةً ما يؤرخ بالقرن السادس وبداية القرن السابع من العصر الحالي.

مجمع هجرة

هو مجمع كامل من الآثار المختلفة والواقعة إلى الشرق من حديبو القريبة من منحدرات الضفة المميزة للسهل هو وجود أحجار مختلفة الأحجام في مجمعات متقاربة ومتناثرة أحياناً. هذه التجمعات والتراكمات تقع في مسافات أكثر من (٨٠٠ متر) من الساحل وكانت مرتبطة طبعاً بحياة الناس في عصور مختلفة وفي مساحة معينة (هجر ٣) تم التنقيب في مقبرة واحدة وأجريت بحوثات أخرى في مستوطنتين (هجر ١ وهجر ٣).

مقبرة هجرة ٢

مقبرة ترابية في اتجاه خط العرف (انظر الرسم ٢٤.٢٥)، وفي تصميمها تتشابه كثيراً مع مجمع كيزة المذكور سابقاً. وسقف المقبرة يعتبر حاجزاً من الطابوق بقياس (٣.٤× ٢.١م). من الشرق الحاجز غير موجود وعلى الأرجح تم تكسيره من قبل اللصوص. سقف المقبرة يتكون من خمس حجر غير مستوية وبين كل حجرتين تم وضع حجر صغير مقاس الحجر حوالي (٠.٨ × ٠.٧ × ٠.٥٥٦ × ٠.٤.٠.٨ × ٠.٤.٠٧ × ٠.٦م) المقبرة تشبه الكهف مقاسها (٠.٨ × ٢.٦٥) على سطح الحفرة وضعت الأحجار سمك الحجرة (٠.٣م) عمق المقبرة (١.١٥م) تحت السطح بعمق (٠.٢٥م) مساحة فارغة. وتحت المقبرة مفروش طين أصفر بمعنى فرشت قاعة المقبرة بالطين.

في قاع المقبرة اكتشفت عظام مفرقة من هياكل عظمية بشرية وجمجمتين واحد لإنسان كبير والثانية لطفل ووجدت أجزاء من أواني فخارية مزينة برسومات وخطوط، والاحتمال الأكبر أن هذه الأواني أعدت خصيصاً لطقوس وعادات الدفن وهي معمولة من مواد بسيطة.

مقبرة هجرة ١

هي أطلال مستوطنة وتقع في الوقت الحاضر على مساحتها زريبة للحيوانات (شكل ٧.٢٦) سطح الموقع الأثري (٣٥× ٢٦م) مغطى بالأحجار. تم حفر موقع صغير بالجهة الشرقية (٢.٥×٤) بالقرب من الحائط القديم (شكل ٨.٢٧) طول الحائط (٣م) وعرضه (٠.٣م) وارتفاعه (٠.٠٢م).

الحائط مبني من أحجار عادية مختلفة الأحجام ونتيجة للأبحاث التي أجريت ليتضح أن الطبقة المغطاة في الجدار لا تتجاوز(٠.٢م) وفي موقع آخر (٠.١م) وهذا يعني أن هذه الطبقة نسبياً متأخرة وكل الملقيات في الطبقة المذكورة لا تعطي نتيجة دقيقة لمعرفة تاريخ الآثار الموجودة في المستوطنة.

مستوطنة هجرة ٣

في مساحة (٥٠×٥٠م) تم إختيار أطلال مبنى مساحة (١٥×١٠م) وواضح من اتجاه المبنى من الشرق إلى الغرب إنه الأساس لمباني كانت ملاصقة له ومساحة المكان في حدود (٤٠كم) وتقدير المبنى من الأعلى سقف من الحجر المدور بعرض (٥سم) وعند الأساس من (٣٠) تحتها طبقة من الطين الأصفر المخلوط بالحجر.

وقد تم التنقيب في غرفتين في المبنى

الغرفة الأولى

مقاس (٢.٥× ١.٥م) متصلة مع جدار المبنى الأساس من الجنوب وهي معمولة بشكل مستقيم من الحجر العادي وطولها (٢.٣م) وعرضها (٠.٥م) وارتفاع (٠.٥م) وفي الجدراق الأخرى تحتوي رسومات متعرجة ارتفاعها يصل إلى (٠.٧م) وعرضها (٠.٤٥). ويكون من أحجار كبيرة عادية ومن الأسفل ملتصقة بأحجار كبيرة الحجم، أرضية الغرفة الطينية تتكون من طين قاري أحمر. بقايا ديكورات لا توجد ما عدا مقعدين قرب الجدار الشمالي مكون من أحجار مرصوصة في خط واحد وطولها (١.٣٥م) وعرضها (٠.٢٥م) وارتفاعها (٠.٢م).

الغرفة الثانية

مقاس (٧٥×٢×٢) ملتصقة بالمبنى الأصلي من الغرب ومتصل بباب عرضه (٠.٨م) وهي مبنية بطول من حجر الجرانيت الكبيرة. واحد منها غير مرتب. وكلهم مبنيّة من الحجر المرصوص في خط واحد بعرض (٠.٣- ٠.٢٥م). في الجنوب استخدمت أحجار كبيرة وفي الشمال العكس الأحجار أقل حجماً.

أرضية الغرفة من الطين ولا توجد أي آثار لديكورات ما عدا في الجهة الجنوبية الشرقية توجد بقعة بقطر (٠.٤م) من المحتمل لموقع تاريخ المستوطنات في طبقات مستوطنات هجرة (٣) أعطت مادة أثرية في الأساس تتكون من أجزاء أواني فخارية (شكل ٣٣.٣٤).
الفخاريات المحلية عملت بدون الأدوات المعروفة ولكن نوعيتها جيدة، جميع أنواع الفخاريات مزينة برسومات وخطوط والملفت للنظر أن الزينات الرسومات في الأساس عليها أدوات المطبخ بجانب الأدوات المحلية توجد أيضاً أواني مستوردة واكتشفت عدد من الأواني الصينية.
كل هذه المادة تدل على أن الآثار تعود إلى القرون الوسطى، وبجانب الحفريات أجريت بحوثات أثرية في ديرخو وبالقرب من قرية خارقزحان.

تجمع دير خو

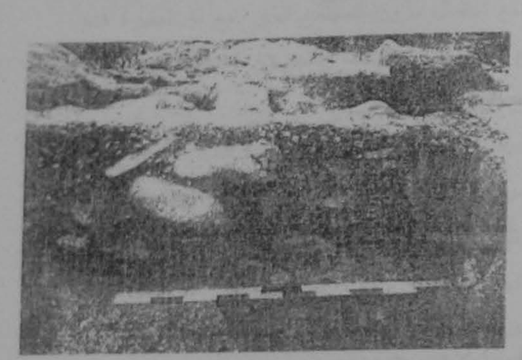
الموقع الأثري يقع تحت جبال وسط الجزيرة، هنا يوجد عدد كبير من المباني المبنية من حجر الجرانيت الكبيرة كل المباني تتكون من عدة غرف واستخدمت بعضها لغرض الدفن.

مدن ومقابر خقزان

تقع على بعد (٥٠٠م) جنوب مستوطنات حجرة (٣) الواقعة أقصى جنوب القرية المسماة (بحجرة) وادي صغير يقسم المنعطف والمناطق الأثرية تكون رصيف.
المدينة تمثل نجع بمساحة (٥٠٠×٣٠٠م) وعلى ارتفاع(٢.٥م) تقريباً. في الوسط تظهر بقايا المباني والمبنية أعمدتها من الأحجار الكبيرة والتي يمكن تسميتها فرضياً بالقصور. بنهايات الوادي تظهر حوائط ضخمة مبنية من أحجار كبيرة كانت للدفاع. من الشرق تبدأ المدينة المندثرة والمقابر التي تقع في صفوف من الشمال إلى الجنوب. المقابر موجه عرضاً وفي الأعلى صفوف من الأحجار.
عند مسح المدينة جمعت مواد كثيرة (شكل ٣٥.٦) الفخار المحلي المزين برسومات وخطوط، بجوانب أدوات كبيرة فخارية مثل الزيرات وتتشابه مع الأواني الموجودة في قنا.
وفي النهاية نعترف أن الآثار الموجودة في حزقزان تمثل مادة شيقة للدراسات والبحوث المستقبلية الجادة.



(٢) حِجرة بلاطات حجريةَ قبر (٢) منظر من الغرب



(٢) مستوطنةَ حِجرةَ مقَطع لغرفةَ (١) بقايا لمنظر من الجنوب والغرب



(٤) مستوطنة حِجره غرفة (١) منظر من الغرب



(٥) مستوطنة حِجرة غرفة (٢) منظر من الشمال - الشرق

نتائج أعمال التنقيبات الأثرية في موقع الحصمة – شقرة

محافظة – أبين

الموسم العاشر – ٢٠٠٨م.

إعـــداد :

سالم محمد العامري

سالم أحمد منصور

خالد علي العنسي

خالد عبده محمد الحاج

صلاح سلطان عبده الحسيني

من المفيد أن نشير بداية إلى الأهمية التي يشكلها موقع الحصمة الذي يمتاز بكونه يمثل مقبرة كبيرة تحتوي على قبور من نماذج المدافن الأرضية وهي عبارة عن مدافن متفرقة على تلال من التربة الغرينية موازية لساحل شقرة المطل على البحر العربي من الجهة الجنوبية وعلى بعد (٤٥٠م) وعلى ارتفاع (٢٠م) تقريباً من مستوى سطح البحر، وتعود هذه المقبرة إلى الفترة الواقعة بين القرن الأول والقرن الثالث الميلادي. ويعود التحقق من هذا التاريخ نسبة إلى المعطيات الأثرية المتمثلة بالأثاث الجنائزي الذي تم العثور عليه خلال المواسم التسعة السابقة. وبالعودة إلى هذه المدافن نجد فيها تنوع في طقوس الدفن وفيما تحتويه من عدد الأشخاص المدفونين في كل قبر، ورغم التوافق بين طقوس الدفن الذي يتمثل بمصاحبة المتوفي مجموعة الأثاث الجنائزي وبين قبور في مناطق متباعدة جغرافياً والمعاصرة لها في نفس الوقت، غير أنها تفتقر إلى تحديد هوية الأشخاص المدفونين مثل النصب (الشواهد) القبورية سواء على القبور أو ضمن محتويات الأثاث الجنائزي على الأقل حتى الآن. ما عدا العثور على مكحلة صغيرة بجوار إحدى الشخصيات النسائية كتب عليها بخط المسند الغائر (ح ف ف ت)، والذي يحتمل أن يكون اسم تلك الشخصية.

إن أعمال التنقيب في هذه المقبرة قد سمحت لنا الجزم بوجود سكان مستقرين في مستقر ربما يكون غير بعيد من موقع المقبرة، ولم يتسنى لنا العثور على معالم الاستيطان في محيط الموقع ويحتاج للتعرف إليها التحري الدقيق عبر مسح أثري يهدف إلى تحقيق هذه الغاية.

أما عن نشاط سكانها فهو على الأغلب في مجال الصيد أو التجارة البحريتين، فتنوع السلع التي عثر عليها مثل العملات السبئية والريدانية والفخار المزجج وغيرها تؤكد وجود علاقة تجارية

ليس في المحيط المحلي بل إلى أبعد من ذلك في إطار التبادل التجاري بينها وبين سواحل الخليج الفارسي، بل وربما إلى مواطن العاج في جنوب وشرق أفريقيا. إلى جانب هذا تم التعرف على مدافن بأساليب دفن غريبة مثل دفن أشخاص مفقود منها بعض أعضائها أو دفن مجموعة أعضاء من الجسم لأكثر من شخص.. تضع إحتمال مرور المجتمع الذي تتبع له المقبرة هذه بأحداث وظروف لا زالت غامضة وتحتاج إلى مزيد من البحث والتحري.. وهذا سيلزم انتظار نتائج أكثر حزماً من خلال التنقيبات والمسح الأثري المستقبلي.

ونحن هنا نورد الجديد الذي أظهرته تنقيبات هذا الموسم إضافة إلى ما قدمه الموقع خلال المواسم السابقة. فقد كان من نتائج هذا الموسم العثور على أنواع من السكاكين إحداها قصيرة ذات نصل عريض، والأخرى طويلة رقيقة شبيهة بالشفرة وهذه السكاكين إلى جانب أحد المقصات الصغيرة وهو من المعثورات الجديدة وبعض رؤوس الرماح وبقايا أحد السيوف تم الكشف عنها في القبر رقم (٤) في إطار المربع رقم (A-Sq:6-Tomb٤) وكلها من الحديد من المرجح أنها من الصناعات المحلية وتعكس مدى التطور الذي كانت عليه اليمن في مجال صناعة الحديد في القرون الميلادية الأولى. وهو ما يؤكد الشواهد التاريخية التي جاءت في كتب المؤرخين في العصر الإسلامي حول الصناعات الحديدية اليمنية وشهرتها التي ذاع صيتها وخصوصاً السيوف اليمانية التي اكتسبت سمعة طيبة عند الجاهليين، ولعل كثرة الحديد باليمن، واشتهارها به، جعل أهل الأخبار يروون أن أول من عمل السنان من حديد هو " ذو يزن " وهو ما صحف بـ " ديرون الحميري "، وإنما كانت أسنة العرب من صياصي البقر. وقد اشتهرت اليمن بسيوفها، فالسيوف اليمانية هي من السيوف الجيدة. (جواد علي : المفصل ج٧، ص٥١٧).

إن موقع الحصمة لا يزال يحتفظ بالكثير من الدلائل الأثرية التي تحتاج إلى الكثير من العمل وهو ما تفرضه الدراسة والبحوث الأثرية للخروج بنتائج واضحة ودقيقة.

أعمال الموسم العاشر ٢٠٠٨م

تم العمل في هذا الموسم في إطار المنطقة Area:A شمال الموقع. وقد كان العمل في هذا الموسم في مناطق تم العمل فيها من سابق وتم إكمال العمل فيها في هذا الموسم إضافة إلى ما تم فتحه من مربعات جديدة وهي على النحو التالي :

أعمال التنقيب في المنطقة Area:A

- العمل في إزالة الفواصل بين المربعات والتي تم منها إزالة الجدار الفاصل بين المربعين ٦و٧. A-Balk Sq.6& وعثر فيه على بقايا متهالكة لكسر حديدية صغيرة.
- التوسع في المربع رقم (٦) إلى جهة الشرق والكشف فيه على القبر رقم A-Sq:6-Tomb4.
- تم فتح ثلاثة مربعات جديدة وهي على النحو التالي :

المربع رقم ١٥:	A-Sq.15

بمساحة (٤×٤م) عثر فيه على مدفن واحد.

المربع رقم ١٦:	A-Sq.16

مساحته ٥م من الشرق إلى الغرب × ٤م من الشمال إلى الجنوب. عثر فيه على قبرين اثنين.

المربع رقم ١٧:	A-Sq.17

مقاساته (٣م) من الشمال إلى الجنوب و (٥م) من الشرق إلى الغرب. عثر فيه على ثلاثة قبور.

كما تمت أعمال التصوير والرسم الهندسي قبل وأثناء وبعد أعمال التنقيب والحفر الأثري في الموقع.

استكمال العمل في المربعات السابقة

الامتداد الشرقي للمربع رقم ٦	A-Sq.6 East Extension

تم فتح المربع A-Sq.6 في الموسم الرابع ٢٠٠٢م بمقاسات (٤) من الشمال إلى الجنوب و (٦م) من الشرق إلى الغرب وتم العثور فيه على قبرين، وتم التوسع فيه في الجهة الشرقية في الجهة الشرقية في الموسم السابع ٢٠٠٥م وتم العثور فيه القبر رقم (٣)، وبقى من المربع هذا الجزء الذي تم تأجيله لعدم العثور على ملامح لوجود أي قبر آخر في المقطع الشرقي من المربع. وتم في هذا الموسم استكمال العمل في المنطقة :A-Area ومنها إزالة هذا الجزء المتبقي للمنطقة من الناحية الشرقية الذي تفصل بينه وبين الوادي المصدات الترابية، التي كان قد تم وضعها في شرق هذه المنطقة للحماية من أضرار السيول. وهو بامتداد طولي (٥م) وبعرض يتراوح بين (١,٣٠م) من جهة الشمال و(٤,٨٠م) في جهة الجنوب، وبارتفاع (١,٤٠م) والنزول بالحفر في مستطيل طوله من الشمال إلى الجنوب (٣٧٠سم) وعرضه من الشرق إلى الغرب (٢٧٠سم)، تم تسوية هذا الجزء من المربع حتى الوصول إلى العمق (١٨٧سم) من مستوى الضلع الشرقي المتبقي للمربع رقم (١٠) وتم العثور فيه على القبر رقم

(٤)، وهو قبر فردي يحتوي على عظام مختلطة ومهشمة تشكل في مجموعها هيكل عظمي لشخص واحد فقط.

القبر رقم (٤)	A-Sq:6-Tomb 4

عثر عليه في الركن الشمالي الشرقي للمربع بمحاذاة ركن الجدار الفاصل بين المربع ٦ و ٧، وتم تسميته بالقبر رقم (٤) وفقاً لتسلسل القبور في المربع، دل عليه لوح من الألواح الحجرية الرسوبية البحرية العريضة طوله (١٢٠سم) العرض من أعلى (٦٠سم) ومن أسفل (٨٧سم) والسمك (٧سم) وجدت العظام على عمق (٩٠سم) م مستوى اللوح، ويقع هذا القبر في إطار الطبقة الثالثة. وكان اتجاه القبر شمال جنوب، ومساحته: (١٦٠سم شمال جنوب × ١٠٠سم شرق غرب)، تم التنقيب في هذا الجزء من المربع في الطبقة السطحية التي كانت طبقة من تربة طينية صفراء اللون متماسكة ومشبعة بالأملاح بسمك (٢سم – ٤سم)، ثم تواصل التنقيب في نفس التربة ولكن في تربة متماسكة استمرت معنا حتى عمق (٧٠سم)، وقد ظهر من بداية السطح لوح حجري من الصخور الرسوبية البحرية (اكتشفت الفريق الوطني هذا الموسم أحد الساحل ويضم الكثير من هذه الألواح) ذات لون بني مع ميوله إلى الاخضرار مغروس في التربة بشكل عمودي مع ميول إلى جهة الغرب وسطح واجهته الشرقية (الأمامية) مستوى ومصقول خالي من أي إشارة نقشية Epigraphy ايكونوغرافية Iconography، بينما الواجهة الغربية (الخلفية) غير مستوية. وهذا الوضع لمثل هذا اللوح متكررة في عدد من المدافن وبأحجام متنوعة ويحتمل أن وظيفتها كانت تغطية التجويف الذي توضع فيه الجثة، مع هذا فإنه لوحظ وجود الهياكل العظمية للمتوفين تقع إلى محيط اللوح وليس بين الفراغ المثلث بين اللوح والجدار الناتج عن ذلك الميول والذي يمتلئ بتربة رملية ناعمة كما هو الحال في هذا المدفن، كما لوحظ وجود بعض الكتل الحجرية الغير منتظمة بجوار قمة اللوح أو تحيط به، وكأنها علامة ترمز إلى موقع القبر، كما هو الحاصل في مدفن المربع Sq.15.

بعد هذه الطبقة ظهرت طبقة جديدة من التربة الرملية الناعمة بسمك (٢٠سم) كانت تعلو كسر من العظام البشري ومستقرة على عمق (٩٠سم) من قمة العمود. كانت العظام في هذا القبر بجوار اللوح من الجهة الشرقية عند الحافة الجنوبية له، وفي وضع يبدو وكأنه إعادة دفن لهذه العظام أو ما يشير إلى نقل موضعها إما بفعل البشر أو بفعل السيول التي ربما نقلت موضعها مما أدى إلى تهشمها واختلاطها حيث تكومت في كومة شبه دائرية بقطر يصل إلى (٥٠سم).

وهذا القبر عبارة عن مدفن فردي يحتوي على عظام مختلطة ومهمشة وهشة، تشكل في مجموعها هيكل عظمي لشخص واحد فقط، جاءت بشكل كومة وأكثر الأكوام العظمية متركزة في الجنوب من القبر إلى الشرق من اللوح الحجري وفيها أجزاء من عظام اليد والرجل الكتف

وبعض الأسنان أعلى من مستوى الجمجمة التي جاءت أسفل هذه الكومة، وهناك عظام متفرقة إلى الشمال منها عظمة الساق وإلى الجنوب الغربي من اللوح الحجري مجموعة أخرى متفرقة لكسر صغيرة من العظام ويتبين منها أنها تخص جثة لشخص كبير العمر. ومن خلال الأثاث الجنائزي يتضح أن هذا الهيكل العظمي لذكر.

الأثاث الجنائزي للقبر :

إلى الغرب من العظام واللوح الحجري على بعد (٢٥سم)

- مقص من الحديد (طول ١٦سم × ٤سم عرض)، عثر على مثيل له في مدفن خاص بأنثى في القبر الفردي الذي وجد في المنطقة Area:B في الفاصل بين المربعين ٢ و ٣ القبر رقم ١ B-balk Sq.2.Sq3-T.1 لكنه أصغر قليلاً طوله (٨,٥سم).
- سكين من الحديد طول ١٠,٥سم × أكبر عرض عند النهاية ٣سم وعند المقبض ١سم. وهو يشكل المقبض وبدن عريض النهاية. وربما يكون نوعاً من أنواع السكاكين قصيرة ذات نصل عريض، من المرجح أنها من الصناعات المحلية.

إلى الشرق من العظام واللوح الحجري بعد ٣٠سم

- سيف غير مكتمل من الحديد يظهر أنه مع الغمد، تم لصقه بشكل أولي طوله (٢٨سم) وبقيت كسر أخرى لم تلتصق وأكبر عرض له (٤,٥سم) عند بدايته بعد المقبض وفي الوسط (٣سم). طول المقبض فقط (١٠سم) ومقبضه يبدو عليه البقايا الخشبية وكان مثبت بمسمارين بقيا على المقبض.
- خنجر صغير (شفرة) من الحديد مكتمل طوله (١٥سم) والعرض عند المقبض (١سم) وأكبر عرض للنصل (٢سم) وعند النهاية المدببة (٠,٥سم) وهو نموذج فريد للشفرات الرفيعة يعثر عليه لأول مرة في الموقع، وما عثر عليه من سابق كانت ذوات نصال عريضة.
- رأس حزام مكتمل صفيحته العريضة من البرونز (طولها ٥,٢سم × ٢,٩سم) والخطاف والرأس الأعلى ذو شكل نصف دائري مصنوع من الحديد (طولها لوحدها ٣سم × ٢,٩سم عرض) طولها منحنية (٦سم). ورأس الحزام هذا عثر على أمثلة مشابه له في أعمال المواسم السابقة ويصنع من مادة البرونز فقط مثل ما وجد في القبور A.Sq.5-T.3 و B-Sq.7-T.2 أو من الحديد فقط مثل ما عثر عليه في -A.Sq.5

T.2، أما هذا النموذج فهو مصنوع من البرونز والحديد معاً ولم يعثر على شبيه له حتى الأن في الحفرية.

- رمح من الحديد مكتمل بطول (١٢سم). عثر عليه على السيف من أعلى مكسور إلى جزئين تمت له عملية لصق أولية ذو نهاية مدببة ذات لون أبيض مشابه لما عثر عليه في المواسم السابقة مثل ما عثر عليه في الموسم الثامن ٢٠٠٦م في نفس المنطقة Area: A المربع رقم (١٢) القبر رقم ٢ A-Sq.12-T.2 وطوله (١١,٥سم) وما عثر عليه في المنطقة Area: B خلال أعمال الموسم الخامس ٢٠٠٣م في المربع رقم (١٣) القبر رقم ٣ B-Sq.13-T.3.

إلى الجنوب الشرقي من اللوح الحجري

- بقايا لكسر صغيرة جداً من الزجاج بني اللون يميل إلى السواد يمثل بقايا كاس صغير. عثر عليه إلى الجنوب الشرقي من اللوح الحجري إلى الغرب من السيف والرمح والخنجر الصغير.
- على بعد (١٠٠سم) إلى الجنوب الشرقي من اللوح الحجري تم العثور على ثلاثة رؤوس سهام صغيرة من الحديد اثنان منهما ملتصقة ببعضها والثالث منفرد وعليه بقايا لصدأ البرونز عثر بجواره على خرزة برونزية صغيرة هي التي كونت الصدأ يتراوح أطوال هذه السهام بين (٦,٨ و ٨سم وبعرض ١,٥سم).

الجدار الفاصل بين المربع رقم ٦ و ٧ A-Balk Sq: 6& Sq: 7

بقي من هذه المنطقة من الفواصل هذا الفاصل بين المربعين ٦ و ٧ وضمن خطة إزالة الفواصل تمت إزالته هذا الموسم، والمربعين تم العمل فيهما في الموسم الرابع ٢٠٠٢م. بطول ٦متر وبعرض ١م، وبارتفاع ٩٠سم.

تم العثور على أجزاء من كسر حديدية منها رأس سكين في إطار هذا الفاصل، في نهايته الغربية، وكسر أخرى صغيرة جداً متفرقة في الشرق. ولم توجد أي عظام مرافقة له، ولم يوجد بالقرب من الفاصل في أي من المربعين أي قبر يمكن أن تنسب إليه هذه المعثورات.

العمل في المربعات الجديدة

المربع رقم ١٥: A-Sq.15

يقع إلى الشمال من المربع رقم (٨) وإلى الغرب من المربع رقم (١٠)، بمساحة (٤×٤م). وهو جزء من ساتر ترابي أعلى التل في شمال المنطقة Area: A استقطع من المربع مساحة (٩٠سم × ٤م) لم يتم الحفر فيها لعدم وجود مؤشرات لأي مدفن فيها.

وتم الحفر فيه إلى مستوى الأرض الأم المشكل من الرمال المختلطة بالحصى والتي ظهرت عند العمق (٢٢٠سم) من سطح الضلع الغربي للمربع الذي يشكل أعلى منطقة في التل. عثر في هذا المربع على مدفن واحد احتوى على قطع بسيطة من العظام في مستويات مختلفة وبعض الأثاث الجنائزي.

بدأت أعمال التنقيب بإزالة وجرف الساتر الترابي المكون من أكوام ترابية منقولة. وتسوية سطحه الذي يرتفع عن مستوى أرضية المربع A-Sq.8 الواقع إلى الطرف الجنوبي (١,٩٧م) من الجهة الشرقية عن مستوى الأرضية المحفورة للمربع A-Sq.10 ترتفع (١,٣٠م) وبعدها تم إزالة الطبقة Loc: 000 التي تتكون من تربة طينية صلبة شديدة التماسك نتيجة لتشبعها بالأملاح بلغ سمكها (٨سم) وبعد إزالتها استمرت التربة مع عدم وجود الأملاح وأقل تماسكاً بلغ سمكها الكلي (٢٠سم). وخلال الحفر ظهرت بعض الكتل الحجرية تتوسط المربع غير منتظمة الشكل متوسطة الحجم وعند تنظيف نهاية هذه الطبقة بدت أسفلها سطح الطبقة Loc: 001 المكونة من تربة ناعمة صفراء اللون متماسكة نوعاً ما، وقد تم تتبع الأحجار الكروية التي اتضح أنها لا تزال مستمرة في التعمق إلى الأسفل.. كما ظهرت إشارات لوجود قبر شبه دائري اختلفت فيه التربة من حيث اللون والتماسك فهي داكنة وقليلة التماسك.

وتمت إزالة الطبقة Loc: 003 التي تكونت من تربة رملية في وسط المربع ومن تربة طينية في كل من الطرف الشرقي والطرف الغربي للمربع. وتم إزالة ما تبقى من الطبقة لتظهر تحتها مباشرة الطبقة Loc: 004 على عمق وصل إلى (١٩٠سم). الطبقة الجديدة تتكون من رمل رمادي ناعم، وتم الحفر بحذر شديد وتمت متابعة منطقة ما كان يعتقد أنه المدفن إلا أنه لم يتم العثور على أي مؤشرات لوجود بقايا عظمية أو أدوات ومواد أخرى، وتم التعمق في هذه الطبقة وإزالتها حتى الوصول إلى الأرض الأم Loc: 005 وهي أرضية الوادي عند العمق (٢٢٠سم)، وهي مكونة من الرمل المخلوط بالحصى والأحجار المتوسطة والصغيرة الحجم. دون العثور على بقايا عظمية أخرى.

القبر رقم (١) A-Sq.15-Tomb 1

تم إظهار مجموعة الأحجار الكروية الشكل التي ظهرت عند العمق (٤٠سم) من سطح الطبقة Loc: 001 على بعد (١٣٥سم) من الطرف الشرقي للمربع و (١٣٠سم) من الطرف الغربي، حيث برزت ثلاثة أحجار كروية الشكل موضوعة بشكل منتظم وبخط مستقيم بزاوية مائلة من الضلع الجنوبي إلى الجهة الشمالية الغربية. من المربع وأثناء التعمق وعملية التنظيف لاحظنا وجود فاصل ترابي بشكل شبه مستطيل مع وجود بعض الانحناءات مما جعلنا نشك أنه ربما

يمثل حجرة الدفن التي تمثل القبر رقم (١). وبعد عملية التنظيف والتصوير لما تم توضيحه بدأنا بالتعمق داخل القبر نفسه الذي وصل طوله من الشمال إلى الجنوب إلى (٢٢٠سم) وبعرض من الشرق إلى الغرب (١١٥سم)، وتم التعمق فيه إلى مستوى (٢٤سم) حيث ظهر تحت الأحجار الكروية السابقة لوح من الأحجار الرسوبية البحرية عند العمق (٢٥سم) من مستوى الطبقة Loc: 001 وبعمق كلي من مستوى سطح المربع يصل إلى (٦٥سم).

بعد ذلك وجد أن القبر لا يزال مستمراً في الامتداد نحو الجهة الجنوبية فقمنا بعملية تتبعه حتى وصلنا إلى وسط الضلع الجنوبي للمربع ثم تمت تسوية المربع وتصويره. واستمر التعمق فيه وتسويته ليظهر بشكل حفرة مستطيلة تقسم المربع إلى نصفين بطول كلي من الشمال إلى الجنوب (٣٧٠سم) وعرض (١٢٠سم) وتم توضيح اللوح الحجري الذي وصل عرضه إلى (٨٦سم) والجزء الظاهر من ارتفاعه حالياً إلى (٣٥سم)، وتمت عملية التوسع في المربع نفسه حيث تمت إزالة بقية الطبقة Loc: 001 لتصل إلى سمك (٤٠سم).

وعلى العمق (١٠٥سم) من سطح المربع ظهرت سطح الطبقة Loc: 002 وهي عبارة عن تربة طينية مخلوطة بالرمل هشة في وسط المربع وصلبة ومتماسكة نوعاً ما في الطرف الشرقي للمربع، وعلى طول امتداد الطرف الغربي، وأثناء إزالة هذه الطبقة والتعمق فيها ظهرت بعض المؤشرات التي ربما تدل على اقترابنا من أرضية المدفن حيث لوحظ وجود بعض الأجزاء العظمية المتفتتة والمتحللة، وجزء من عظم الجمجمة.

عند العمق (١١٠سم) تم الوصول إلى أسفل اللوح الحجري الذي وصل ارتفاعه الكلي إلى (٨٧سم) وعرض (٨٩سم) وسمك (٩سم)، واستمرت عملية الحفر والتعمق حتى الوصول إلى العمق (١٢٠سم) حيث تم العثور على بعض العظام على سطح الطبقة الجديدة Loc: 003 التي تكونت من تربة رملية ناعمة، وظهر وسط المربع إطار شبه دائري مكون من تربة طينية قوية تتوسطها تربة رملية ناعمة هشة سهلة الحفر، وفي سطح هذه المساحة وجدت مجموعة من الأحجار الصغيرة الحجم الغير منتظمة الشكل والتي قد تشير إلى وجود قبر جماعي دائري الشكل ... ؟؟؟

تم الحفر في منطقة الدفن إلى العمق (١٨٠سم) حيث تم العثور على محارة بحرية قطرها (١٠سم) على بعد (١٥٨سم) من الضلع الشمالي للمربع و (١٩٨سم) من الضلع الغربي، وفي نفس الموضع تم العثور على رأس سهم من الحديد طوله (٩,٥سم) وعرضه في الوسط (٢سم)، بحالة جيدة أيضاً على بعد (١١٠سم) من الضلع الغربي تم العثور على قوقعة حلزونية الشكل

صغيرة الحجم بها ثقب من أطرافها مما يشير إلى أنها كانت تستخدم كزينة ونوع من أنواع الحلي.

A-Sq.16

المربع رقم ١٦: تم فتح مربع إلى الجهة الجنوبية من المربع A-Sq: 14 وإلى الغرب من المربع A-Sq.5 بمساحة (٤م × ٤م) وسطحه في مستوى منخفض عن المربع A-Sq.15 بحوالي (١٨٠سم)، وقد اضطررنا إلى توسيع المربع في هذا الجزء نحو الجهة الشرقية بعرض (١م) وبطول من الشمال إلى الجنوب (٢م) يدخل منها (١م) في المربع رقم (٥)، وتم بعدها توسيعه إلى الشرق بمقدار متر بطول المربع لمتر واحد فصارت مساحته (٥متر) من الشرق إلى الغرب × ٤م من الشمال إلى الجنوب.

عثر فيه على قبرين فرديين يحتويان على كسر عظمية مهشمة. وقد توقف العمل في هذا المربع بعد الوصول إلى أرضية من رمل الوادي على عمق (٦٠سم) حيث لم يعثر في أدنى هذا المستوى على ما يؤكد وجود مدافن في المربعات التي تحده.

A-Sq.16-Tomb 1

القبر رقم (١)

يقع في الركن الشمالي الشرقي للمربع وعلى عمق (١٠سم) عثر على قليل من كسر العظمية وقد اضطررنا إلى توسيع المربع في هذا الجزء نحو الجهة الشرقية بعرض (١م) وبطول من الشمال إلى الجنوب (٢م) يدخل منها (١م) في المربع رقم (٥)، وقد عثر على كمية من كسر العظم مهشمة، وفوهة آنية من الفخار كانت في حالة سيئة من الحفظ يحتمل أن هذه الكسر العظمية ترجع إلى الهيكل العظمي الذي عثر عليه في مواسم سابقة في A-Sq.5-T.2 القبر (٢) في المربع A-Sq.5 وكانت أطرافه لا زالت تحت الأتربة في هذه المنطقة ولم يتم الكشف عنها لعدم استخدام طريقة تتبع المدافن في حينها واستخدام طريقة المربع التي تكتفي بحفر مساحة المربع فقط دون تتبع المدافن خارج إطار المربع. وقد وجد أسفل الكسر العظمية لوح من الصخور الرسوبية البحرية مستطيلة الشكل بأبعاد (٦٠سم × ٤٠سم) تقريباً ومتموضع على أحد وجهتيه، وبعد إزالة اللوح الحجري تم الوصول إلى الطبقة الأرضية الأم كما تم الإشارة إليها في التقارير السابقة.

A-Sq.16-Tomb 2

القبر رقم (٢)

يقع في الركن الجنوبي الغربي للمربع، يحتوي على كسر عظمية متناثرة إلى قطع صغيرة، عثر على الجزء الأسفل لجرة محروقة وضعيفة التماسك لها قاعدة قدمية عبارة عن ثلاثة أقدام

هرمية المقطع وهي نماذج معروفة بكثرة خصوصاً في الجرار الكبيرة. عثر عليها على بعد (١١٠سم) من الركن الجنوبي الغربي وعلى بعد (٤٠سم) من البلك الغربي وعلى عمق (١٥سم) تقريباً من سطح الجدار الغربي في طبقة رملية مخلوطة بالحصى الصغيرة.

المربع رقم ١٧: A-Sq.17

يقع على الحافة الشرقية للحقل الزراعي بعيد عن مربعات المنطقة بمسافة (١٠م)، بمساحة (٣م) من الشمال إلى الجنوب و(٤م) من الشرق إلى الغرب. تمت توسعته إلى الغرب متر واحد لتصبح مقاساته (٣م) من الشمال إلى الجنوب × (٥م) من الشرق إلى الغرب.

تم اختيار موقع هذا المربع في الجهة الشمالية من المربع Sq.10 بجوار الدفاعات الخاصة بمياه الأمطار، وذلك للتحقق من المساحة الواقعة بين الحقل الزراعي في الجهة الشمالية من المنطقة (A) من المقبرة بهدف التعرف من امتداد المقبرة من عدمها، وهي لا تتعدى مساحتها (١٠م) من الجنوب إلى الشمال و (٦م) من الشرق إلى الغرب، تقع على ربوة تنحدر من الشرق إلى الغرب بمقدار (١م) وتمثل كما سبق الإشارة جزء من الدفاعات المائية والتي تعرضت للإنجراف في العام ١٩٩٩م على بعد (٢م) من منطقة الدفاع بسبب مياه الأمطار، وأسفرت عن الكشف عن عدد من الأواني الفخارية بأحجام مختلفة بين الرديم المنهار.

ولهذه الأسباب تم اختيار الطرف الشمالي للتنقيب وقبل مباشرة الحفر تم توثيق سطح المربع، كما تم تحديد نقطة إرشادية لمستوى سطح الأرض في أعلى منطقة من السطح وذلك في الطرف الشرقي للمربع وإلى الجهة الجنوبية منه بدأ العمل في تسوية سطح المربع بإزالة الأتربة السطحية والتي كانت أتربة منقولة خصوصاً في الجهة الشرقية، والتي بلغ سمكها بين (١٠سم) و (٥٠سم).

عثر فيه على ثلاثة قبور وتم الحفر فيه حتى العمق (٢٣٠سم). ولم يتم الوصول للأرضية الأم.

القبر رقم (١) A-Sq.17-Tomb 1

ظهرت مجموعة كتل حجرية غير منتظمة ومتنوعة تلتها طبقة من الطين الأصفر يظهر فيها بقع متفرقة ذات لون بني محمر، وبعد توثيق هذه الكتل تم إزالتها وعلى عمق (٩٠سم) تم العثور على لوح من الصخور الرسوبية البحرية شبه مثلث الشكل مغروس في الأرض غير منتظم الواجهات والحواف وسطح متدرج بلغ عرضه (٦٠سم) وارتفاع (٥٠سم) وسمك (٥سم) وفي مسار شرقي غربي مع انحراف بسيط نحو الجهة الجنوبية. المنطقة الواقعة إلى الجنوب من اللوح تغيرت تربتها إلى تربة رملية ناعمة أما بقية الأرضية فلا زالت نفس التربة السابقة.

صغيرة الحجم بها ثقب من أطرافها مما يشير إلى أنها كانت تستخدم كزينة ونوع من أنواع الحلي.

A-Sq.16

المربع رقم ١٦: تم فتح مربع إلى الجهة الجنوبية من المربع A-Sq: 14 وإلى الغرب من المربع A-Sq.5 بمساحة (٤م × ٤م) وسطحه في مستوى منخفض عن المربع A-Sq.15 بحوالي (١٨٠سم)، وقد اضطررنا إلى توسيع المربع في هذا الجزء نحو الجهة الشرقية بعرض (١م) وبطول من الشمال إلى الجنوب (٢م) يدخل منها (١م) في المربع رقم (٥)، وتم بعدها توسيعه إلى الشرق بمقدار متر بطول المربع لمتر واحد فصارت مساحته (٥متر) من الشرق إلى الغرب × ٤م من الشمال إلى الجنوب.

عثر فيه على قبرين فرديين يحتويان على كسر عظمية مهشمة. وقد توقف العمل في هذا المربع بعد الوصول إلى أرضية من رمل الوادي على عمق (٦٠سم) حيث لم يعثر في أدنى هذا المستوى على ما يؤكد وجود مدافن في المربعات التي تحده.

A-Sq.16-Tomb 1

القبر رقم (١)

يقع في الركن الشمالي الشرقي للمربع وعلى عمق (١٠سم) عثر على قليل من كسر العظمية وقد اضطررنا إلى توسيع المربع في هذا الجزء نحو الجهة الشرقية بعرض (١م) وبطول من الشمال إلى الجنوب (٢م) يدخل منها (١م) في المربع رقم (٥)، وقد عثر على كمية من كسر العظم مهشمة، وفوهة آنية من الفخار كانت في حالة سيئة من الحفظ يحتمل أن هذه الكسر العظمية ترجع إلى الهيكل العظمي الذي عثر عليه في مواسم سابقة في A-Sq.5-T.2 القبر (٢) في المربع A-Sq.5 وكانت أطرافه لا زالت تحت الأتربة في هذه المنطقة ولم يتم الكشف عنها لعدم استخدام طريقة تتبع المدافن في حينها واستخدام طريقة المربع التي تكتفي بحفر مساحة المربع فقط دون تتبع المدافن خارج إطار المربع. وقد وجد أسفل الكسر العظمية لوح من الصخور الرسوبية البحرية مستطيلة الشكل بأبعاد (٦٠سم × ٤٠سم) تقريباً ومتموضع على أحد وجهتيه، وبعد إزالة اللوح الحجري تم الوصول إلى الطبقة الأرضية الأم كما تم الإشارة إليها في التقارير السابقة.

A-Sq.16-Tomb 2

القبر رقم (٢)

يقع في الركن الجنوبي الغربي للمربع، يحتوي على كسر عظمية متناثرة إلى قطع صغيرة، عثر على الجزء الأسفل لجرة محروقة وضعيفة التماسك لها قاعدة قدمية عبارة عن ثلاثة أقدام

هرمية المقطع وهي نماذج معروفة بكثرة خصوصاً في الجرار الكبيرة. عثر عليها على بعد (١١٠سم) من الركن الجنوبي الغربي وعلى بعد (٤٠سم) من البلك الغربي وعلى عمق (١٥سم) تقريباً من سطح الجدار الغربي في طبقة رملية مخلوطة بالحصى الصغيرة.

المربع رقم ١٧: A-Sq.17

يقع على الحافة الشرقية للحقل الزراعي بعيد عن مربعات المنطقة بمسافة (١٠م)، بمساحة (٣م) من الشمال إلى الجنوب و(٤م) من الشرق إلى الغرب. تمت توسعته إلى الغرب متر واحد لتصبح مقاساته (٣م) من الشمال إلى الجنوب × (٥م) من الشرق إلى الغرب.

تم اختيار موقع هذا المربع في الجهة الشمالية من المربع Sq.10 بجوار الدفاعات الخاصة بمياه الأمطار، وذلك للتحقق من المساحة الواقعة بين الحقل الزراعي في الجهة الشمالية من المنطقة (A) من المقبرة بهدف التعرف من امتداد المقبرة من عدمها، وهي لا تتعدى مساحتها (١٠م) من الجنوب إلى الشمال و (٦م) من الشرق إلى الغرب، تقع على ربوة تنحدر من الشرق إلى الغرب بمقدار (١م) وتمثل كما سبق الإشارة جزء من الدفاعات المائية والتي تعرضت للإنجراف في العام ١٩٩٩م على بعد (٢م) من منطقة الدفاع بسبب مياه الأمطار، وأسفرت عن الكشف عن عدد من الأواني الفخارية بأحجام مختلفة بين الرديم المنهار.

ولهذه الأسباب تم اختيار الطرف الشمالي للتنقيب وقبل مباشرة الحفر تم توثيق سطح المربع، كما تم تحديد نقطة إرشادية لمستوى سطح الأرض في أعلى منطقة من السطح وذلك في الطرف الشرقي للمربع وإلى الجهة الجنوبية منه بدأ العمل في تسوية سطح المربع بإزالة الأتربة السطحية والتي كانت أتربة منقولة خصوصاً في الجهة الشرقية، والتي بلغ سمكها بين (١٠سم) و (٥٠سم).

عثر فيه على ثلاثة قبور وتم الحفر فيه حتى العمق (٢٣٠سم). ولم يتم الوصول للأرضية الأم.

القبر رقم (١) A-Sq.17-Tomb 1

ظهرت مجموعة كتل حجرية غير منتظمة ومتنوعة تلتها طبقة من الطين الأصفر يظهر فيها بقع متفرقة ذات لون بني محمر، وبعد توثيق هذه الكتل تم إزالتها وعلى عمق (٩٠سم) تم العثور على لوح من الصخور الرسوبية البحرية شبه مثلث الشكل مغروس في الأرض غير منتظم الواجهات والحواف وسطح متدرج بلغ عرضه (٦٠سم) وارتفاع (٥٠سم) وسمك (٥سم) وفي مسار شرقي غربي مع انحراف بسيط نحو الجهة الجنوبية. المنطقة الواقعة إلى الجنوب من اللوح تغيرت تربتها إلى تربة رملية ناعمة أما بقية الأرضية فلا زالت نفس التربة السابقة.

وبمواصلة الحفر تم الوصول إلى نهاية اللوح على عمق (١٤٠سم) وعندها كانت التربة رملية ناعمة وبعد إزالة هذا اللوح ظهر لوح آخر مربع الشكل إلى الجهة الجنوبية من اللوح الأول على عمق (١٣٨سم) في نفس مسار وانحراف اللوح الأول، مغروس في تربة دفن يبلغ عرضه (٧٧سم) وارتفاع (٤٥سم) و أحد وجهيه مستوي ، وقد ظهرت رفات متوفى عند أسفل قاعدة اللوح وعلى عمق (١٩٩سم) وإلى الجهة الشرقية من اللوح. بعد تنظيف القبر وإزالة اللوح الحجري وبعض الكتل الحجرية وجد جزء من هيكل عظمي بشري يبدأ من منطقة الحوض وحتى القدمين نحو الشمال بينما الرأس – الذي لم يظهر بعد للسبب السابق – نحو الجنوب. كانت حالة الهيكل العظمي في حالة ضعف شديد وهشاشة ومتشبع بالرطوبة، ولونه ضارب إلى اللون البني، وذلك لوقوع موقع القبر في الطرف الشرقي للمقبرة والمطل على مجرى سيول الأمطار مباشرة. وهذا الهيكل لم يتعرض للعبث بدليل وجود النصف الأسفل في مكانه على تربة رملية ناعمة متشربة باللون الأحمر القاتم والذي ربما يعود إلى دم امتصه كفن المتوفى والمحتمل يكون من الجلد يبدو أنه تعرض للتحلل.

وضع الجثة يدل على أن طريقة دفن المتوفى باستقامة أفقية وتوازي الجذعين والتقاء طرفي القدمين عند مشطي القدمين واللذان كانتا أيضاً باستقامة أفقية وعلى مستوى الساق، ووجدت الذراعان على الجانبين ممتدان والكفين موضوعان على منطقة الحوض، مع ملاحظة أن عظام الساعد وكف الذراع الأيسر قد تحللت ولم يبقى سوى عظام جمجمة الرأس العليا ولكن نتيجة وقوع هذا الجزء ضمن الضلع الجنوبي للمربع لم نتمكن من تحديد إن كانت تخص جمجمة هذه الجثة أم لجثة أخرى خصوصاً أننا وجدنا بعض من كسر عظمية لمنطقة الحوض إلى يسارها – إلى الجهة الغربية منها – بمحاذاة الضلع الجنوبي للمربع.

مقاسات الجثة :

طول مشط القدم (١٧سم)، طول الساق (٣١سم) وعرض (٣سم)، طول الفخذ (٣٧سم) وعرض (٣سم)، عرض الحوض (٢٨سم)، ما بين الذراعين فوق الحوض مباشرة (٣٠سم)، طول الذراع من الكف إلى المرفق (٣٠سم).

الأثاث الجنائزي للقبر :

لم يعثر بجوار أو بين عناصر الهيكل العظمي على أي معثورات جنائزية، ما عدا صدفة صغيرة تحت اللوح، وكسر متفرقة ربما لسوار من العاج تقريباً. بلغ طول الجذع الأسفل حتى الحوض (٦٨سم) مما يدل على أن طول المتوفى قد يكون (١٦٥سم)، أي لشخص بالغ، أما

تحديد نوعه فيرجح أن يكون لأنثى وذلك لعدم وجود ما يدل على عكس هذا الاحتمال ومجموع الحلي ربما تكون بداخل الجدار. ويبقى هذا الاحتمال حتى الكشف عما يدحضه.

القبر رقم (٢) **A-Sq-17-Tomb 2**

عند نشل الأتربة في الجزء الغربي من المربع وجدت مجموعة من الكسر العظمية البشرية مقابلة للقبر الأول وعلى مستوى عمق (١٢٨سم) يحدها من الجهة الغربية لوح من الصخور الرسوبية البحرية كان يقع ضمن المربع الغربي.

وبتنظيف الأتربة من الهيكل العظمي وجد بأنه قد تعرض للعبث حيث وجدت السيقان في غير موضعها وعدم وجود الجمجمة وكثير من مكونات الهيكل مثل القفص الصدري والعمود الفقري والذراعين، وما بقي ينحصر بساقين يقع كل منهما في وضع متعامد وتناثر مكوناتهما. وأجزاء من ساق أحد الفخذين مكسور وفي وضع عشوائي، وجزء من الحوض تحت ساق القدم اليسرى ومفاصل الأصابع متناثرة وتقريباً تخص القدمين. من خلال طول سيقان القدمين ووجود أسورة من الحديد على القدم يتبين أن الجثة لأنثى بالغة.

الأثاث الجنائزي للقبر:

وقد وجد على ساق القدم اليمنى في الجزء السفلي منها على جزء غير مكتمل من خلخال مصنوع من الحديد عليه طبقة من الصدأ بينما الجزء الأسفل منه قد تحلل.

القبر رقم (٣) **A-Sq.17-Tomb 3**

عند ظهور القبر Tomb2 ووقوع لوح القبر الذي يخصه تحت الأتربة غرب المربع تقرر توسيع المربع إلى الجهة الغربية بمقدار (١م) وعند انتشال الأتربة السطحية ظهر مجموعة كسر من العظم متفرقة على عمق (١٥سم) من سطح الأرض وعلى عمق (١٢٠سم) من النقطة الإرشادية التي اعتمدناها في هذا المربع. تقع هذه الكسر العظمية إلى شرق لوح من الصخور الرسوبية البحرية الخاص بهذا القبر، وكانت هذه الكسر عبارة عن جمجمة مهشمة ووجه المتوفى متجه نحو الأسفل وجزء من الساق يعلو الجمجمة وجزء من الحوض يقع إلى غرب من الجمجمة وإلى الشمال منها عثر على كسرة من ضلوع القفص الصدري، بعد توثيق العظام تم التحري عن المساحة الواقعة تحت العظام ولم يتم العثور على جديد. يتبين من الأسنان التي كانت باقية على الفك الأسفل أن الجثة تعود لشخص بالغ لم يتضح إن كان ذكر أم أنثى. ومن وضع الهيكل العظمي يدل على أنه تم العبث به وذلك لقربه من سطح الأرض وتعرضه لمياه الأمطار، مما جعل من هذه الكسر العظمية هشة بدرجة كبيرة.

النتائج العامة

تواصلت أعمال التنقيبات لهذا الموسم في المنطقة (Area: A) من مقبرة الحصمة – شقرة وذلك في استكمال تنقيب المربع A-Sq.6 ومن ثم فتح ثلاثة مربعات جديدة وهي Sq.15 Sq.16 & Sq.17 وقد شمل نشاط هذا الموسم أعمال التوثيق والتسجيل وإعداد التقرير الأولي والذي نذيله بهذه الفقرة عن أهم النتائج التي توصل إليها فريق العمل وهي كالتالي :

١- إن التنقيب في المربع A-Sq.6 أكد على وجود مدافن على حافة المقبرة من الجهة الشرقية المطلة على مجرى سيل وادي الحصمة.

٢- أكدت أعمال التنقيب في المنطقة الشمالية من المقبرة على وجود مدافن لا تزال تحت الأرض واحتمال امتداد المقبرة إلى الحقول الزراعية الواقعة إلى شمال وغرب المنطقة (Area: A) وكذلك تبين وجود عدة مستويات للدفن تصل إلى (٣) مستويات أقصاها على عمق يزيد عن (٢٢٠سم) وأدناه على عمق (١٥سم) من سطح الأرض.

٣- من خلال تتبع أوضاع المدفن أثناء التنقيب في جميع المربعات وجد التالي :

أ. مدافن تعرضت للعبث في فترة زمنية قديمة أدت إلى نهب محتويات المدافن من الأثاث الجنائزي وتقليب الجثث وتحريكها من أماكنها وتكويمها بشكل عشوائي مما عرض في نفس الوقت الهياكل العظمية للتحطيم، كما نلاحظ ذلك في القبر Tomb 4 في المربع A-Sq.6 والقبرين Tomb 2 و Tomb 3 في المربع Sq.17.

ب. بعض الأثاث المصنوع من المواد المعدنية قد أصيبت آنذاك بالضعف وأثناء عملية النبش تلفت وتحطمت فتركت في المدفن مثل السيوف والخناجر وغيرها، ويلاحظ من خلال أعمال المواسم السابقة وهذا الموسم في السيوف التي تحطمت قد فقدت مقابضها مما يدل بأنها قد تكون مغطاة بمادة نفيسة لذلك نجدها مفقودة والاحتمال بسرقتها. وأكد هذا وجود مثل هذه العناصر في حالة تكسر وفقدان أجزائها في المدافن التي عبث بمحتوياتها، كما لوحظ في أغلب الأحيان أن بعض العناصر من الأسلحة مثل رؤوس السهام كانت توجد على بعد غير قليل من الهياكل العظمية وهذا ما جعلها محفوظة في أماكنها والعثور على كثير من نماذجها، مثال ذلك Tomb 1 في المربع A-Sq.15 و Tomb 4 في المربع A-Sq.6 والاحتمال الأرجح للقبر الأخير هو قربة من مجرى السيل الذي أدى إلى سحب جزء منه أدى إلى تخلخل التربة ونقل محتويات المقابر من عظام وأثاث جنائزي مما أدى إلى تباعد أجزاءها.

ج. وجدت في بعض المدافن قليل من كسر العظام في حالة هشة بدرجة كبيرة والتي ربما تحلل معظمها وهي مدافن فقيرة من الأثاث الجنائزي وذلك للحالة الاجتماعية للمتوفى مثل ما وجد في المربع A-Sq.14 وخلاصة هذا البند بأن هناك عدد من القبور تعرضت للاعتداء والسرقة من قبل لصوص المقابر في وقت مبكر. وكان هدف هذه الأعمال البحث عن محتويات القبر وترك كل ما ليس له قيمة.

د. وجد كثير من المدافن قد تعرضت لعوامل الرطوبة ومياه الأمطار مما جعل الهياكل العظمية ضعيفة وهشة وتكون طبقات الصدأ على المواد المصنوعة من المعدن وتكون طبقة من الكلس على السلع المصنوعة من الفخار والزجاج.

ه. وجود بعض الأثاث الجنائزي مثل الأواني الفخارية محطمة والعثور على بعض أجزائها في محيط دائري يصل قطره إلى (٦٠ - ٧٠ سم)، مما يدل على أنها اندثرت أعمال الاستصلاح الزراعي في الأماكن المنخفضة من المنطقة Area: A مثل ما وجد في إطار المربع ١٦ في القبرين ١و٢.

٤- أكدت تنقيبات هذا الموسم أن المنطقة Area: A من الموقع لا زالت تمتد نحو الجهة الشمالية بمقدار يزيد عن (١٥م) وهذا يبرهن على وجود منطقة جديدة من مقابر الحصمة يمكن أن نسميها المنطقة Area: D والواقعة شمال وشمال غرب Area: A .

٥- التيقن بثبات النظرية التي تؤكد وجود علامات للقبر مثل الألواح الصخرية الرسوبية البحرية والتي كانت تغرس في الأرض بمسمار في أغلب الأحيان من الشمال إلى الجنوب وبميلان يختلف من قبر إلى آخر وإن كان الغالب ميولها إلى الجهة الغربية.

٦- كان يدفن المتوفى إلى أحد جوانب اللوح وفي بعض الأحيان على الجانبين.

٧- وجود عناصر بعض الأثاث الجنائزي تعود إلى فئة آلات القص والقطع وغيرها والتي من المحتمل أنها تدل على وظيفة المتوفى. كمثل وجود المقصات والملاقط والسكاكين وبعض نماذج من الأسلحة. وهذه الملحوظة بحاجة إلى مزيد من التحري أثناء التنقيب في المستقبل.

٨- إن التنوع في الأثاث الجنائزي من قبر إلى آخر يؤكد على وجود عدة طبقات وفئات اجتماعية ما بين الشخصيات البارزة والعسكرية وطبقة العوام.

٩- أثبتت التنقيبات في الجهة الشمالية كما سبق الذكر عن احتمال وجود أكثر من مقبرة مما يدل على كثافة بشرية وهذا بالتالي يؤكد على وجود مستقر استيطاني كبير متنوع في شرائحه الاجتماعية ونشاطه الوظيفي.

١٠-رغم أن القبور التي نقب فيها هذا الموسم تعتبر من المدافن الفقيرة في الأثاث الجنائزي إلا أنها ذات دلالة تاريخية وحضارية لمسيرة حياة الإنسان في هذه المنطقة خلال ثلاثة قرون من الزمن ومع هذا فقد عثر على عدد من القطع الأثرية الهامة مثل رؤوس السهام وهي ما تخص النبال ولها أطوال متفاوتة ما بين (٨سم) إلى (١٢سم) مصنوعة من الحديد وخنجر من الحديد ذو مقبض قصير مستقيم عليه مسمارين وسكين أيضاً من الحديد يتميز برأس قوسي وشفرة رقيقة ومقبض قصير مستقيم وكسر لسوار من العاج وأصداف بحرية وكسر لأواني من الفخار ورؤوس أحزمة من البرونز وغيرها. وتعتبر هذه العناصر رافداً جديداً إلى مخرجات مقبرة الحصمة التي يستلزم استمرار التنقيب فيها حتى يكتمل المشهد الحضاري لشعائر الدفن من جهة ومن جهة أخرى لتلافي أخطار مياه سيول الأمطار التي شكلت عائقاً حقيقياً في بقاء هذه المدافن ومحتوياتها في أماكنها الأصلية، كما تعتبر هذه المقبرة بما تحتويه رافداً من روافد تزويد متاحف المحافظة بالقطع الأثرية. واستمرار التنقيبات في هذه المقبرة يبرز إلى الضوء ملامح الفنون العقائدية والدنيوية لليمنين القدماء.

الترميم

خلال مواسم التنقيب العشرة في موقع الحصمة تم العثور على عدد كبير من المعثورات الخاصة بالأثاث الجنائزي التي كانت تدفن مع المتوفين بحسب الشعائر والطقوس الجنائزية المتبعة في عصور ما قبل الإسلام.

وهذه القطع تعتبر ذات دلالات تاريخية هامة يجب العمل على الحفاظ عليها وصيانتها وترميمها خصوصاً أنها من طبقات حفريات أثرية علمية منظمة ومتنوعة ما بين قطع من المعدن والأحجار والفخار والصدف وغيرها، وهذه القطع قد دفنت لأكثر من (١٨) قرن تحت التراب وفي بيئة رطبة بجوار ساحل البحر وتعرضها لمياه الأمطار وتغيرات مناخية موسمية فقد عثر على معظمها في حالة سيئة من الحفظ خصوصاً القطع المصنوعة من المعدن والتي تكونت عليها طبقات متفاوته من الصدأ أو تكسرها إلى عدة أجزاء وعموماً فهي بحاجة إلى ترميم وتقوية القطع الضعيفة ومعالجتها من الأمراض المصابة بها واتخاذ الإجراءات الضرورية لحمايتها من التعرض للإصابة بالصدأ والأمراض المعدنية.

التوصيات

١- يوصي الفريق باستمرار أعمال التنقيبات في مقبرة الحصمة ودعم المشروع بالمبالغ الضرورية والكافية التي تسمح بتوسيع أعمال التنقيبات بحيث تشمل أكثر من منطقة وخصوصاً في الموقع الجنوبي الشرقي من المنطقة Area: A والتي تتعرض للجرف بالبلدوزر والاستصلاح الزراعي والاتفاق مع المالك بخصوص تنفيذ منظمة في الموقع.

٢- ترميم مخرجات التنقيبات من القطع الأثرية التي تعتبر نادرة وتحمل طفرة تاريخية لتنوعها من حيث مواد صناعتها وأشكالها وزخارفها ووظائفها حسب ما ورد في التقرير.

٣- حماية الموقع برفع درجة الحراسة وذلك بتوظيف حارسين على الأقل وتسوير الموقع بشكل عام سواء المنقب فيه أو الذي لم ينقب فيه بعد.

٤- عمل دفاعات وسواتر ترابية للمناطق التي تتعرض لمياه السيول.

٥- إصدار قرار باعتبار الموقع موقعاً أثرياً يمنع فيه أي استصلاح زراعي أو تشييد مباني عامة أو خاصة.

٦- ضرورة تخصيص مبالغ لتنفيذ مجسات إختبارية حول مدينة شقرة في المناطق ذات التلال الرملية وعلى سواحل البحر بهدف التعرف على موقع المدينة والميناء القديمين.

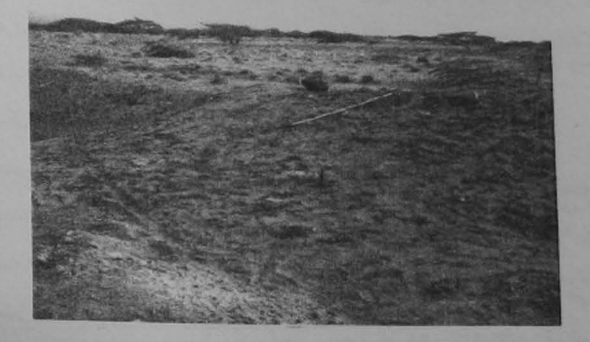
٧- في إطار الفقرة السابقة يوصي الفريق بإجراء مسح أثري دقيق ومفصل في محيط موقع المقبرة ومدينة شقرة لنفس الهدف.

٨- بما أنه قد نفذ في الموقع عشرة مواسم من التنقيب العلمي الجاد، وتراكمت المعلومات، فنطلب دعم المشروع بمبالغ مالية مناسبة لإجراء وتنفيذ دراسة علمية دقيقة حول نتائج التنقيبات في مقبرة الحصمة وإجراء الفحوصات المخبرية لبعض العينات من العظام والكربون المستخرجة من الطبقات والمواقع المختلفة من أجل الحصول على نتائج قاطعة حول تاريخ الموقع، ونشر هذه الدراسة في كتاب خاص وباللغتين العربية والإنجليزية ليستفيد منها جميع الدارسين والمهتمين والباحثين وتوثيقاً للموقع ونتائجه.

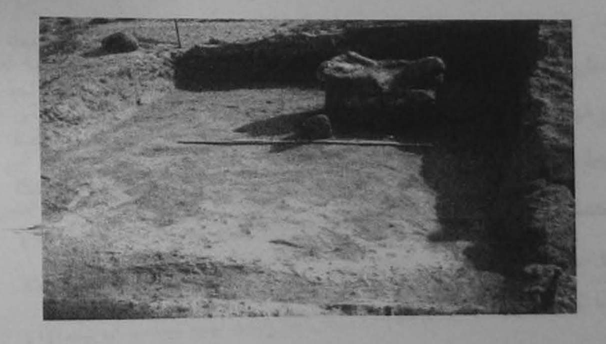
نتمنى في الأخير أن نكون قد وفقنا في إعطاء الموضوع حقه وأن تجد هذه التوصيات الآذان الصاغية والقلوب المحبة والمتفهمة للتراث الحضاري لهذا الوطن وتاريخه العريق.



منظر عام من جهة الشمال للمنطقة Area:A قبل أعمال الحفر



المربع A-Sq.17 قبل عملية الحفر



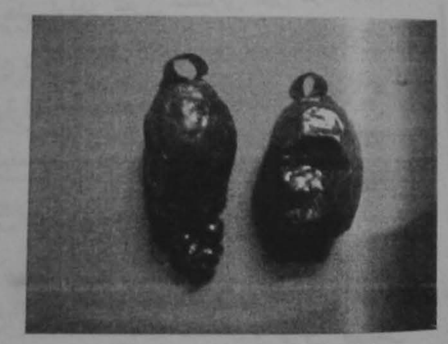
المربع A-Sq.17 بعد إزالة الطبقة السطحية وظهور مؤشرات القبر رقم(١)



خنجر من الحديد



رأس حزام من البرونز



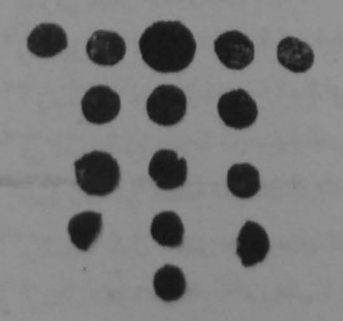
أقراط من الذهب



كوب من الزجاج



عقد ذهبي



عملات فضية وبرونزية



تقرير عن أعمال البعثة الأثرية الإيطالية

في موقع تمنع محافظة شبوة ديسمبر ٢٠٠٨م

إعـــداد

الفريق الوطني المشارك

تمهيد

ما تزال الدراسات حول مملكة قتبان وعاصمتها القديمة تمنع في بدايتها وذلك لان البحوث الأثرية في اليمن لم تبدأ سوى قبل ثلاثين عاماً وقد كانت البداية الأولى في أعمال البحوث الأثرية العلمية الجادة والتي تهتم بمدينة تمنع (هجر كحلان) في ١٩٥٠م – ١٩٥١م من قبل بعثة المؤسسة الأمريكية لدراسة الإنسان حيث نقبت في منطقة الباب الجنوبي الغربي للمدينة وفي بعض المنازل الخاصة وفي أحد المباني الضخمة والمواقع في المحور الشرقي الغربي في المنطقة الشمالية من المدينة، وكذلك التنقيب الذي تلى هذا المدخل في مقبرة المدينة الواقعة على الجانب الغربي لجبل حيد بن عقيل ورغم أهميه ما اكتشفته البعثة إلا أن نتائجها لم تنشر وقد عادت هذه المدينة إلى صفحات النسيان مرة أخرى حتى أواخر القرن العشرين حين تم تأسيس البعثة الإيطالية الفرنسية للتنقيب عن آثار مدينة تمنع برئاسة عالم الآثار البروفسور/ الساندرو ديمجريه. بهدف إجراء البحوث والدراسات الميدانية للمدينة ومعرفة تاريخ تشييدها وانيهارها وما صاحب ذلك من ظروف سياسية واقتصادية واجتماعية ودينية والكشف عن ذخائر هندستها المعمارية العامة والخاصة ومقبرة سكانها وعادات الطقوس والشعائر الجنائزية والقيام بالدراسات التيبلوجية للمعثورات الأثرية وللمنمنات الفنية وخصوصاً سلعة الفخار التي ستسهم في معرفة التركيبة الاجتماعية للسكان والعلاقة السياسية والتجارية بينها وبين الممالك القديمة في جنوب الجزيرة العربية والتي امتدت أراضيها من حدود مملكة حضرموت شرقاً إلى الساحل الشرقي للبحر الأحمر غرباً.

ولتحقيق هذه الأهداف العلمية كان تدشين نشاط البعثة خلال الموسم الأول " ١٩٩٩م – ٢٠٠٠م " واستمرت حتى موسم ٢٠٠٥م (تولت البعثة الأثرية الإيطالية مواصلة أعمال البحث والتنقيب في مدينة تمنع منفردة من بداية الموسم الثالث) وخلال هذه الفترة قامت البعثة بتنفيذ عدد من الحفريات في منطقة معبد (أثرت) مساحة سوق شمر وتنظيف المبنى الضخم ''TTI'' والتنقيب حول المبنى وفي موقع مقبرة حيد بن عقيل وبناء متحف للآثار في موقع المدينة. وخلال الفترة من ٢٠٠٦م وحتى ٢٠٠٨م تركز نشاط البعثة في دراسة القطع الأثرية وتصنيف وتوثيق كسر الأواني الفخارية في سبيل إعداد كتلوج بنماذج الفخار القتباني على غرار ما قامت

به البعثة من دراسات لفخاريات موقعي يلا وبراقش كما قامت بنشر الدراسات الأثرية ونتائج الحفريات بلغات عديدة.

وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها البعثة خلال مواسمها الستة في التنقيب بعودة آثار المدينة المكتشفة إلى العصر الوسيط لتمنع (القرن الرابع قبل الميلاد وحتى القرن الأول الميلادي) وهي المرحلة التي شهدت فيها تمنع ازدهار كبير حيث شيدت المباني العامة الضخمة والمباني الخاصة واستكمال اعمار سوق شمر، وكل شيء يرى اليوم على سطح المدينة يعود إلى هذه الحقبة، كما أكدت دراسة الطبقات الأثرية وجود حقبة تاريخية قديمة لمدينة تمنع وهي " العصر القديم لتمنع "، والتي لا يرى منها إلا القليل وهو العصر الذي ذكرت فيه مدينة تمنع من المكرب السبئي كرب إل وتر (٧٠٠ق.م). ومع هذا فقد أكدت البحوث وجود مرحلة انقطاع بين هذين العصرين " القديم والوسيط" وهذه الفجوة التاريخية استشهد بها من خلال نتائج حفريات مقبرة حيد بن عقيل من خلال دراسة الفخار. حيث وجد تلازم محكم بين ما تم العثور عليه من فخار في المدينة وحفريات موقع ذو غيل (هجر بن حميد) يؤكد على هذه الفجوة التاريخية التي قد أسهمت به عوامل محلية ودولية لارتباط هذه الملكية بالنشاط التجاري.

وهكذا نرى ضرورة ملحة في دراسة نماذج الفخار وتصنيفه في فهرس عام بحسب نماذج الطبقات الأرضية مما سيثرى المكتبة الأثرية بمعلومات جديدة في هذا المجال والتي ستكون من دعائم البحث العلمي في إجراء المقارنات وإرجاع النماذج تحت الدراسة بحسب التصنيف التوبولوجي لاقتراح الفترات الزمنية ومصدرها.

سمحت أعمال دراسة النماذج الفخارية المجمعة من الطبقات الأرضية من حفريات مدينة تمنع التعرف ستة نماذج رئيسية تم تصنيفها من خلال التقنية الصناعية وتركيبة مادة الطين ومركباته ومن أشكالها ووظائفها ومن نماذجها أواني خاصة لتخزين المواد الغذائية والمياه في الدور الأرضي للمنزل وأواني خاصة بالتصدير حيث كانت تختم أفواهها بأقراص حجرية ثم غطيت بطبقة من الجص يختم عليها بختم خاص، وتمثل هذه الأواني المعروفة بالجرار كبيرة الحجم وذات الأبدان السميكة وهنا أيضاً فخاريات والتي عرفت بأواني المائدة وتميزت بوظائفها وبأحجامها المتنوعة، وإلى جانبها أواني المطبخ والتي كانت تستخدم لطهي الأطعمة، وتتميز هذه النماذج بالبساطة وافتقارها للزخارف الفنية بشكل ملحوظ حيث انحصرت في مدى ضيق على الزخارف الخطوط الهندسية ما بين زخارف الخطوط المتموجه والزقزاق وزخرفة شوك السمك والدوائر الصغيرة والتهشيرات المستقيمة والمائلة، إلى جانب وجود الزخارف المضافة والتي تمثلت بحليات بارزة علها طبع الأصابع الغائرة والتي غالباً ما تزخرف أسفل حواف الأواني أو على الكتف.

وقد لوحظ في هذه النماذج وجود أنماط تعود إلى الصناعات المنزلية بالأحرى أنماط ليمكن الجزم أنها من إنتاج ورش متخصصة في إنتاج هذه السلع ويظل هذا الاحتمال وارد في ظل عدم العثور على أفران في المدينة أو في محيطها، غير التعرف على نموذج من الفخار المعروف بالفخار البيحاني والذي تميز بحواف متموجه وبدن غير سميك والتي يعود أغلبها إلى النماذج أواني المائدة، يؤكد على وجود ورش أو أفران خاصة بتصنيع الفخار ولو كان في المستقرات المحيطة بالمدينة أو في المدن الثانوية.

أما المعثورات الفخارية من حفريات مقبرة حيد بن عقيل فكانت ترجع إلى النماذج المعروفة بالمنمنات الجنائزية والتي تميزت بأحجامها الصغيرة جداوالتي مثلت أواني المائدة وأواني حفظ المواد الزينة والعطور والمباخر وبعض الرموز العقائدية والجنائزية.

هذه نبذة عن نشاط البعثة الإيطالية وما توصلت إليه من نتائج وفي ما يلي المهام المنفذة في هذا الموسم.

ثانياً : الدراسة والتصنيف.

١- متابعة دراسة كسر الفخار المجمع من موقع المدينة المنطقة (B) خلال موسمي ٢٠٠٢م و٢٠٠٤م والمجمعة من الطبقات الأثرية في البيوت الخاصة الواقعة على جوانب ساحة سوق شمر بتمنع.

٢- البدء في دراسة الكسر الفخارية من على سطح موقع البيوت الخاصة والتي تعتبر آخر مراحل المدينة قبل هجرانها.

٣- ترميم عدد من الأواني الفخارية.

٤- مقارنة النماذج تحت الدراسة مع النماذج التي سبق رسمها في إطار تكوين فهرسة لنماذج أشكال الفخاريات والتقنية الصناعية التي تمثلت حتى الآن بـ(٦) نماذج صناعية اعتماداً على تركيب عجينة لطين وما تحويه من مواد رابطة وكذلك اللون.

٥- وضع فهرسة لنماذج الفخار ذو التأثيرات الخارجية.

٦- وضع فهرسة بالنماذج الفخارية المستوردة وتحديد منشئها.

٧- متابعة دراسة كسر الفخار المجمع من مبنى الأضاحي في ساحة سوق تمنع لموسم ٢٠٠٤م.

٨- استكمال دراسة كسر الفخار من المربع (T.T 1/12) لموسم ٢٠٠٥م في مقبرة حيد بن عقيل مع دراسة وتوثيق الأواني والأثاث الجنائزي.

٩- دراسة نماذج الفخار القتباني استكمالاً لما تم دراسته وتوثيقه في الموسمين السابقين ٢٠٠٦م ، ٢٠٠٧م المستخرج من حفريات المباني الخاصة في سوق شمر ومعبد الآلهة (اثيرت) في موقع المدينة ومقبرة حيد بن عقيل.

ثالثاً : **أعمال التوثيق** :

١- رسم النماذج المختارة لجميع أشكال وأنواع الفخار من الحفريات التي تمت خلال مراحل التنقيب في موقعي المدينة والمقبرة في إطار استكمال قائمة أشكال الفخار القتباني مع الوصف التكنيكي الصناعي لهذه الفخاريات.

٢- تصوير مجموعة من القطع الأثرية المتنوعة المستخرجة من حفريتي المدينة والمقبرة والمخزنة في مخازن مقر البعثة وتوثيق القطع الغير موثقة وذلك بترقيمها وتصويرها ومن ثم إعادتها إلى المخازن.

٣- إسقاط أماكن وجود الكتابات النقشية في مدينة تمنع على الخارطة الأثرية للمدينة سواء في مواقعها القديمة على البيوت في السوق والبوابة الجنوبية أو تلك النقوش التي توجد على جدران المباني الحديثة في هجر كحلان والمأخوذة من الموقع.

رابعاً : **أعمال الترميم** :

لقد قام فريق العمل بأعمال الترميم من الأواني الفخارية التي كانت عبارة عن كسر متفرقة والمستخرجة من حفرية ساحة سوق مدينة تمنع لموسم ٢٠٠٥م وذلك من خلال فرز هذه الكسر حسب أشكالها ومادتها الصناعية ومن ثم تجميعها وتثبيتها بمادة لاصقة (UHU). وقد سمحت هذه العملية في التعرف على تسعة نماذج لقواعد الجرار الكبيرة وعدد من حواف الفوهات. وقد شمل هذا العمل التوثيق بالتصوير الفوتوغرافي لمراحل أعمال الترميم لهذه الأواني.

هذا وقد تم الانتهاء من أعمال الموسم لهذا العام في ٢٠٠٨/١١/٧م والذي يعتبر استكمالاً لنشاط البعثة الأثرية والبحثية في موقعي المدينة والمقبرة والتي بلا شك ستسهم في تقديم صورة أكثر وضوحاً لمرحلة هامة من مراحل التاريخ الحضاري والثقافي والاجتماعي والعقائدي لحاضرة مملكة قتبان القديمة، ويمثل هذا الموسم جزء مهم من فرز الفخار المتراكم في المستودعات ولا زال ينتظر الفريق أكثر من موسم لفرز ما تبقى من الفخار المجمع من أول موسم حفريات في عام ١٩٩٩م وحتى الآن.



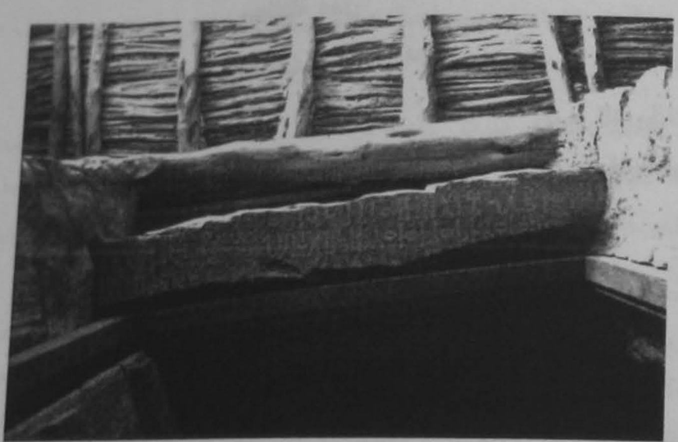
تجميع الكسر الفخارية



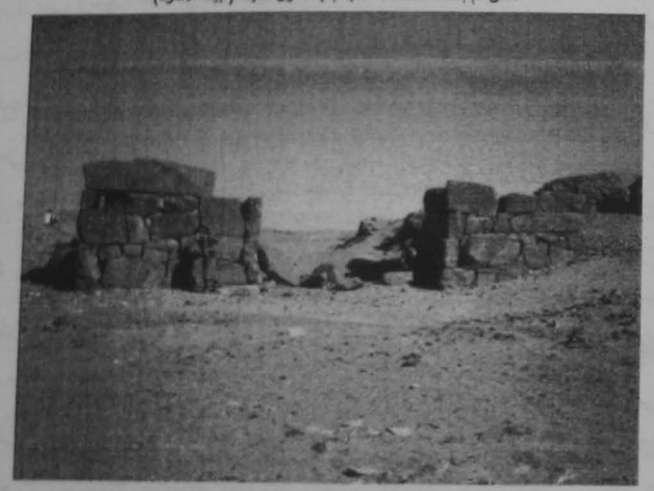
تجميع الكسر الفخارية



نقش على الصخر الجرانيتي أثنا إسقاطه على الخارطة الأثرية (بيت الأسود)



نقش تم إعادة استعماله كعتبة باب لمنزل حديث (بيت الأسود)



الباب الجنوبي لمدينة تمنع العاصمة الأولى مملكة قتبان



جانب من حفريات موقع مدينة تمنع

تقرير عن أعمال الحفر والتنقيب الأثري في موقع بئر النعامة

محافظة عدن

الموسم الخامس ٢٠٠٧م - عدن

رئيس الفريق/

د. رجـاء باطويـل

المقدمة

إن الهدف من الحفرية الأثرية في بئر النعامة – بئر نعمة في الموسم الخامس ٢٠٠٧م وكذا المسوحات للمناطق المتاخمة للموقع هو لمحاولة الوصول والتأكيد لوجود أي دلالات أثرية مادية لتأكيد المعطيات الأثرية والتاريخية لهذه المنطقة خاصة وأن مدينة عدن ضمن منطقة تشمل شبه جزيرتين وسهل ساحلي ورملي منبسط، وتبرز ضمن هذا الامتداد مرتفعات جبلية بركانية وجهت هذه المرتفعات لإقامة بعض المستوطنات منفصلة عن بعضها الأخر كما أن التفاف المسطحات المائية لخليج عدن حول الجزء الأكبر من المدينة هو بدوره أدى إلى وجود التأثير المستمر لهذه المياه في تجريد الهواء الملامس لها مع استثناء وحيد ضعف حركة الهواء السطحي فوق مدينة كريتر لإحاطتها بمرتفعات جبلية من جهات ثلاث.

تضم محافظة عدن مساحات لا بأس بها من الأراضي التي يمكن تصنيفها ضمن فئات الأراضي الرطبة، وهي في حقيقتها عبارة عن الجزء الضحل من المسطحات البحرية المحيطة بشبه جزيرة عدن والتي كانت تشمل كل مساحات منطقة خور مكسر باتجاه منطقة الشيخ الدويل الواقعة في الاتجاه الشمالي الشرقي ومنطقة الحسوة الواقعة في الاتجاه الشمالي والشمالي الغربي، وهي المنطقة التي عرفت تاريخياً (بالبرزخ خور مكسر والمجراد)، (كالتكس حتى الحسوه) وقد وجد في تلك المنطقة موقعاً لاستخراج الملح ما زالت آثاره باقية حتى اليوم.

هذه المسطحات تضم كافة الأراضي والسبخات التي تحدث فيها عملية المد والجزر الواقعة على جانبي الجسر البحري الذي يربط منطقتي خور مكسر بالشيخ عثمان والبالغ طوله (٦كم) بالإضافة إلى منطقة الحسوة. وتمتاز المنطقة الأولى بأنها غنية بالعديد من أنواع القواقع والديدان والطحالب وقناديل البحر والسرطانات، والكائنات الأولية التي تعود إلى الفترات القديمة الأولى لنشوء الأحياء البرية والبحرية ما قبل التاريخ، ودليلها وجود الأعداد الكبيرة من الطيور نتيجة لوفرة الغذاء، وبالتالي اعتبرت واحدة من أهم مواقع الأراضي الرطبة على مستوى الجزيرة العربية وتم تصنيفها ضمن المناطق الهامة على مستوى الشرق الأوسط.

إن الموقع الجغرافي لعدن تحتل أهمية كبيرة كمحطة وسط تربط الشرق بالغرب وما انتشار المستوطنات التاريخية والأثرية على امتداد الشريط الساحلي إلا دليل على ذلك.

وتشكل تجمعات أشجار الدواش واحدة من البيئات الخاصة لعدن فهي تقوم على نهاية الدلتا الفيضية المفتوحة لوادي تبن (الوادي الكبير) الذي ينتهي في منطقتي (بئر أحمد والحسوة) حيث تنمو عدة آلاف من هذه الأشجار والتي تمتاز بتحملها للظروف المناخية والبيئية الصعبة، كما أنها تتحمل الملوحة بشكل جيد.

إن ما يبرر حماية هذا الموقع هو أن أقرب تجمع لهذا النوع من الأشجار يقع على بعد أكثر من مائتي كيلو متر إلى الشرق من عدن، في المنطقة الواقعة ما بين منطقتي (شقرة وأحور) في محافظة أبين.

كما توجد بعض المجاميع الصغيرة أو الفردية في أعالي وادي تبن.

وانطلاقاً من ذلك فقد قام مكتب الهيئة العامة للآثار والمتاحف – عدن بتنفيذ الموسم الخامس لعام ٢٠٠٧م، وذلك بغرض استكمال أعمال المسح في هذا الموقع لكي يساعدنا ذلك من إتمام الدراسة الكاملة لهذا الموقع المترامي الأطراف وتوثيقه وتصويره وفقاً للطرق والأساليب العلمية المتعارف عليها في مثل تلك الدراسات والأعمال.

وصف الموقع

يعد موقع بئر النعامة م/ البريقة، م/ عدن أحد أهم المواقع الأثرية التي يعود تاريخها إلى مرحلة مبكرة من العصور التاريخية وعصور ما قبل التاريخ، حيث من المحتمل أن يكون الموقع قد استوطن لفترات طويلة مرت بمراحل مختلفة – ربما – قبل هذه العصور.

والموقع عبارة أن أرض منبسطة تقريباً تمتد على مساحة كبيرة من الأرض تغطيها طبقات نيسية تنمو عليها كثير من الأشجار البرية اليابسة على امتدادها، مع تناثر بسيط لبعض من أشجار السيسبان الخضراء في أماكن متفرقة من الموقع بشكل عام. والموقع تغطيه مساحات كبيرة جداً من القطع (الأشقاف) الفخارية والقشريات البحرية التي تلفت النظر إليها.

بيانات عن الموقع

لقد ساعد على استيطان هذه المنطقة قربها بمواقعها المعروفة بمحافظة عدن وغيرها في محافظة لحج، قربها من مجرى الوادي الكبير وتفرعاته ويلاحظ ذلك من انتشار السائلات الجافة الملبنة بالحصي بالقرب من الموقع.

والمنطقة عبارة عن أرض منبسطة تبعد عن مجاري السيول الرئيسية بعدة كيلو مترات، فهي غربي حوض وادي عابرين الذي يصب قرب قرية الوهط وجنوب وادي علصان وجنوب شرقي وادي الرجاع (أم رجاع).

وكما أشرنا سابقاً بأن المنطقة تحيط بها العديد من المواقع والتي تنتشر فيها بعض الأشجار الصغيرة والأشجار الشوكية وأشجار النخيل وأشجار الطاري (الأدواش) خاصة حول الحسوة أي أن هذه المناطق غير زراعية، بل مراعي استخدمت في الفترات السابقة.[1]

ولكن اليوم، نرى أن المنطقة (ممسوحة) أي تم حجزها بأسوام ترابية من قبل المواطنين وكأنها أراضي زراعية، لهذا فإن مواقع انتشار الفخار وأكوام القشريات قد تم العبث بها في تلك المنطقة، وبقي الآخر في أماكنه الأصلية.

أما المناطق التي تقع إلى الشمال حوض وادي تبن (لحج، الوهط حتى بئر أحمد) فهي مناطق زراعية وكانت مناطق (أحراش) أشجار كثيفة، ويشير براين دو بأن الكابتن هنس حاكم عدن قد وصف تلك المناطق وأشار بأن تلك الأشجار قد استخدمت كوقود، خاصة بعد عام ١٨٣٩م مع تطور مدينة عدن ونموها (DOE 1961 ,14) أما اليوم فإن هذه المناطق تنتشر فيها أشجار السيسبان. وعن جيولوجية وتربة المنطقة ومستويات المياه السطحية فيها، إضافة إلى ما تم الإشارة له في مقدمة التقرير فقد استفدنا من دراسة بهذا الخصوص أعدت لمشروع تقيم الأثر البيئي لموقع مقلب القمامة (بئر النعامة) معروف عقبة وآخرون، ٢٠٠٢م، (٩٣- ص٧٩٠) حيث تدل المؤشرات الطبيعة الجيولوجية في المنطقة أن معظم التكوينات هي عبارة عن رواسب مختلفة، تتكون من رمال حصوية تتبعها رواسب طينية – جبسية وأملاح إلى عمق (٢٥م)، ثم طبقات صلبة بعمق (٣٠م) تحمل مياه مالحة (عقبة ٢٠٠٢م – ص٧٩٢)، ويتضح ذلك بجلاء في المزارع الحديثة (الآبار) كشجر الدوح وبئر الصالحين (بئر النعامة) وبئر إحدى المزارع، شمال الحسوة على الطبقة الشرقية لوادي الشامي.

---

[1] - خريطة الجمهورية اليمنية – لوحة رقم – ١١٤ – ٣٨ – D صلاح الدين مقياس 100.000:1، دائرة المساحة العسكرية، عدن ٢٩٧٨م، B.DOE.NOTE ON THE POTTERY FOUND IN THE VIEINITY OT EDEN.
DEPARTMENT OF ANTIQUITIES ANNUAL REPORTT – 1960 1961 – ADEN 1996. P. 13

أما عن دراسة التربة فقد أوضحت اختبارات عقبة وزملائه بمنطقة بئر النعامة التي أجريت إلى عمق (٦م) من سطح الأرض، وجود:

- **الطبقة الأولى :** تربة رملية مع نسبة من الطمي وقليل من الأحجار.
- **الطبقة الثانية :** تربة طينية مع نسبة من الرمل والأحجار.
- **الطبقة الثالثة :** طمي مخلوط مع الرمل ونسبة بسيطة من الأحجار (عقبة ، ٢٠٠٢، ٧٩٣).

أهمية موقع بئر النعامة وجغرافية الموقع

يعتبر موقع أثري واحداً من أهم المواقع الأثرية وهو موقع متاخم لمدينة عدن القديمة التي جاء ذكرها في المصادر الكلاسيكية (اليونانية والرومانية) والذي يمتد تاريخها إلى ما يقارب ثلاثة آلاف عام أو أكثر ...

وقد كانت عدن مركزاً تجارياً أيام الفينيقيين وكان ميناؤها من أهم الموانئ في جنوب الجزيرة العربية بل والعالم القديم ..

من حيث البعد التاريخي الجيولوجي تعتبر شبه جزيرة عدن بمناطقها كإحدى المراكز البركانية الستة المنتشرة على طول الساحل الجنوبي حتى باب المندب، وبحكم أن عدن أحد المراكز البركانية تشكلت طبوغرافيتها هذه والذي أعادته الدراسات التاريخية إلى ما يقارب (٦) مليون سنة بالنسبة للصخور القديمة.

وبشكل عام فإن المنطقة (بئر النعامة) يحيط بها المواقع الأثرية من عدة جهات مختلفة ويعود إلى فترات زمنية مختلفة .. هذه الخصوصية جعلت من موقع (بئر النّعامة) مقصداً يؤمه العديد من العلماء و الآثاريين المختصين والباحثين للقيام بالمسوحات الأثرية والزيارات الميدانية وتدوين مشاهداتهم لتلك المواقع في تقاريرهم الأثرية عن تلك الفترة والتي غدت اليوم لا غنى عنها لأي دارس أو باحث.

بئر النعامة

يطلق هذا المسمى (بئر النعامة) على المنطقة التي تبعد مسافة كيلو متر واحد من بئر أحمد غرباً وتمتد بنفس الاتجاه مسافة ثمانية كيلو متر تقريباً، ومن حقل الآبار الارتوازية في الشمال حتى الخط الاسفلتي المتجهة إلى عدن الصغرى (البريقة) جنوباً أي بمسافة (سبعة كيلو متر) وفي المساحة المذكورة يقع المقلب الجديد والمقدرة مساحته بثمانية كيلو متر تقريباً.

جغرافيا المنطقة

تقع المنطقة شمالي المركز البركاني في عدن الصغرى وهي منطقة منبسطة عموماً ذات مناسيب تتدرج على مستوى مقارب لسطح البحر نطاق السبخات الذي يتفاوت عرضها من (١كم – ٢كم) بمحاذاة الشريط الساحلي لحدود بئر أحمد، وتتميز بانتشار السبخات بمحاذاة القطاع الجنوبي الغربي حيث تتداخل حدودها مع قطاع الرواسب الرملية (الريحية) التي تنتشر وتغطي امتداد عمق القطاع الشمالي للموقع (١) مكون مجموعة من الأكواد الرملية المنتشرة بالمنطقة.

وقد جاء ذكر موقع (بئر النعامة) كموقع أثري إسلامي (عصور وسطى) في حولية إصدارات إدارة الآثار مستعمرة عدن في بداية الستينات من القرن الماضي تحت عنوان (تقارير آثارية) للعام ١٩٦٠- ١٩٦١م بنتيجة المسوحات التي قام بها السيد (لانكستر هاردنج)، حيث يصف الموقع بالامتداد الواسع والمنبسط وبعده عن مدينة الشيخ عثمان حوالي (٨) ثمانية أميال، ويقع بنصف ميل جنوب البئر المسمى بنفس الاسم (بئر النعامة) يرجع تاريخه إلى القرون الوسطية استناداً إلى الملتقطات السطحية من فخار وعملات نحاسية التي تم التقاطها من الموقع (يمكن الرجوع إلى المصدر أعلاه باللغة الإنجليزية) المنطقة عموماً تحيط بها المواقع من عدة جهات مختلفة، البعض منها يعود إلى عصور ما قبل التاريخ والقديمة المتأخرة والإسلامية ، وكذا الوسطى والمعاصرة، الأمر الذي جعل منها مقصداً هاماً للعديد من العلماء والمختصين الذين يقومون بالزيارات الميدانية بغرض إقامة المسوحات الأثرية لها يدونون بعدها شهاداتهم الأولية لتلك المواقع في تقاريرهم الأثرية عن تلك الفترات.

الموقع والهدف

يسمى الموقع (بئر النعامة) المترامي الأطراف ويقع في محافظة عدن م/ البريقة.

حدودها :

- **يحدها من الشرق :** مدينة عدن (كريتر).
- **من الجنوب :** البحر العربي.
- **من الشمال :** قرية بئر أحمد.
- **من الغرب :** قرية عمران.

هذه الحدود هي المتعارف عليها بالشكل العام ولكن وأثناء النزول الميداني والعمل خلال المواسم الثلاثة وهذا الموسم الرابع أيضاً اتضح بالإضافة إلى التحديد الوارد أعلاه فإنه يمكن إعطاء **حدود داخلية للموقع بحسب أدناه وهي :**

- **من الشمال :** قرية القلوعة (بئر عيشة) وخزانات المياه.
- **من الجنوب :** موقع الرباك وطريق سيارات معبدة باتجاه مدينة الشعب.
- **من الغرب :** مدينة البريقة ومقالب القمامة المستحدثة.
- **من الشرق :** بئر أحمد.

ويبعد الموقع عن قرية بئر أحمد بأقل من نصف كيلو متر.

مساحة الموقع

تبلغ مساحة الموقع التقديرية من الشمال إلى الجنوب (٣كيلو متر) تقريباً ومن الشرق إلى الغرب أكثر من نصف مساحة طوله.

تحديد أماكن الحفر

بعد الانتهاء من عملية المسح الأثري باتجاه شمال غرب الموقع (بئر النعامة) بئر نعمة وتجميع بعض الملتقطات السطحية المنتشرة على السطح من كسر فخارية، أصداف وأجزاء من أساور زجاجية وعاجية ملونة والتي تدل على تعاقب الفترات الزمنية التي تميز بها الموقع، ونتيجة لكثرة انتشار مثل تلك الملتقطات يظهر جلياً مدى أهمية هذا الموقع فيما يتعلق بالاستيطان البشري في الفترات السابقة، وما خلفه وتركه الأسلاف إلا دليل على غنى وثروة هذا الموقع بما يمتلكه في باطنه من إرث تاريخي يقدمه للأجيال كثروة علمية تساعدهم على تتبع وربط الحلقات التاريخية لهذا الوطن.

وفي هذا الموسم الخامس ٢٠٠٧م، قسمت المساحة إلى ثلاثة مربعات بأبعاد مختلفة وفقاً ومصلحة العمل في هذا الموقع، حيث تم تقسيم الفريق الأثاري المختص إلى ثلاث مجموعات، برئاسة أخصائي لكل مجموعة ليشرف على أعمال الحفر في المربعات آنفة الذكر والمجسات الاختبارية المحددة فيها.

قسمت المساحة المشار إليها في التقرير إلى (٣) مربعات مختلفة من حيث الأطوال نظراً لما تستدعيه حاجة العمل في الموقع، حيث تم توزيع المربعات في الجهات التالية :-

١- المربع الأول: **الإحداثيات**: N-1255.290

E- 04460.640

يقع هذا المربع إلى الجهة الشرقية من المساحة التي تمت أعمال التنقيب فيها في الموسم الرابع ٢٠٠٦م، وباتجاه شمال غرب الموقع (بئر النعامة وبير نعمة)، حيث استقطعت مساحة تقدر بحوالي (٣٠٠×٢٠٠م) لتمثل المربع الأول للقيام بعمل التنقيب فيه لهذا الموسم الخامس ٢٠٠٧م، وتم تحديد أبعاد هذا المربع وجهاته الأربع وتوثيقها. جمعت الملتقطات السطحية من على سطح هذه المساحة، وهي عبارة عن كسر فخارية، وقشريات بحرية، وأساور زجاجية، وخرز صغيرة منتشرة على سطح الموقع.

١) عينات من المكونات الفخارية :

١. فوهات.
٢. أعناق.
٣. أبدان.
٤. مقابض.
٥. مصبات.
٦. قواعد بأحجام وأشكال مختلفة.

تنتشر كسر الفخار على سطح الموقع بشكل عام والمساحة المستقطعة بشكل خاص، ونتيجة للإستيطان البشري المتعاقب لهذا الموقع فإن الفخاريات نجدها تعود إلى فترات زمنية مختلفة، منها يعود إلى العصور القديمة (ق.م) والفترات الميلادية المبكرة، وما هو إسلامي، حيث يمكن تمييز ذلك من خلال تعدد طرق تصنيع الفخار المتواجد سواء على السطح أو في باطن الموقع.

٢) القشريات البحرية :

لا يخلو هذا الموقع من تواجد القشريات البحرية بمختلف أشكالها وأحجامها حيث يلاحظ انتشارها المتفرق في أماكن والتجمع بكميات كبيرة في أماكن أخرى. حيث كانت تعد طعاماً للتجمعات البشرية لمن سكن هذه الأرض.

٣) الأساور الزجاجية :

تنتشر وتتناثر بقايا أجزاء من أساور زجاجية وعاجية بأشكال وأحجام مختلفة متعددة الألوان في هذا الموقع، وكذا انتشار الخرز الصغير ذو الألوان المتعددة والتي تستخدم للزينة عند النساء في الآذان أو المعصم أو الرقبة.

أعمال التنقيب في المربع الأول

بعد الانتهاء من عملية مسح هذا المربع وتجميع اللقى الأثرية من على سطح الموقع تقرر فتح مجسين اختباريين في المساحة المستقطعة.

المجس الأول (أ):

الموقع

يقع هذا المجس الاختياري في الجهة الغربية من المربع الأول الذي قسم إليه الموقع حيث استقطع المجس بمساحة قدرها (٣-٤م).

وبعد تحديد المساحة بواسطة الأمياك الحديدية أخذت الصور الفوتوغرافية لسطح هذا المجس، بعد ذلك جمعت اللقى الأثرية المتناثرة على سطحه والتي كانت عبارة عن أجزاء لأواني فخارية (مقابض – أبدان) قشريات بحرية وأجزاء لأساور زجاجية ملونة وخرز صغيرة ووضعت في كيس برقم خاص بالموقع.

وبعد الانتهاء من ذلك تم الحفر في المجس الاختياري (أ) بتأني وحذر نظراً للمعطيات الأولى لسطح هذا المجس، وعند التعميق والحفر ظهرت كسر فخارية في الجهة الغربية من المجس تمثل قاعدة لإناء فخاري عند عمق (١٥سم) وتم تصويره في مكان العثور عليه، ووضع في كيس وأعطي له الرقم الموقعي الخاص.

وبتوالى عملية الحفر وعند الوصول إلى عمق (٤٠سم) ظهرت بقايا رماد في وسط المجس الاختياري وكذا بقايا متناثرة لهياكل عظمية لأسماك من الجهتين، وتم التصوير لها في الموقع، ووضعت في كيس وأعطي لها الرقم الموقعي.

واستمرت عملية الحفر في الموقع، وعند الوصول إلى عمق (٦٠سم) ظهرت في الجدار الشمالي الغربي عملة معدنية واحدة وأخذت لها الصورة في الموقع وتم وضعها في كيس وأعطي لها الرقم الموقعي.

وبتوالي الحفر في هذا المجس وعند عمق (١.٤٥م)، تم العثور على عملتين معدنية في الجهة الغربية، ونتيجة لذلك تم التعميق أكثر، مع توخي الحذر للوصول إلى عمق نهائي للمجس (١.٦٠م)، ولكن دون التوصل إلى شيء حيث تم تسوية أرضية المجس وأخذت الصور النهائية للمجس والانتقال للعمل في المجس الاختباري (ب).

المجس الاختباري (ب):

يقع هذا المجس وسط مساحة المربع الأول، ويقع إلى الجنوب من المجس الاختباري الأول (أ) ولكون هذا المجس قد احتل وسط المساحة المستقطعة من المربع الأول والمقرر مساحته (٢٠٠ × ٣٠٠م)، لذا فقد مثل هذا المجس قلب هذه المساحة وحدد في هذه المساحة المجس الاختباري (ب) بطول (٢ × ٣م) عرضاً، وبعد تحديد هذا المجس بالأمياك الحديدية، أخذت الصورة له قبل الشروع في أية أعمال فيه، وبعد ذلك تم تجميع الملتقطات السطحية من على سطح المساحة المستقطعة (للمجس) ووضعها في كيس وأخذت رقمها الموقعي. حيث مثلت

الملتقطات أجزاء لأبدان فخارية – قواعد – أعناق – فوهات – أساور زجاجية – خرز صغيرة – قشريات بحرية.

وبعد الانتهاء من عملية تجميع اللقى الأثرية من على سطح المجس بدأت أعمال الحفر ليصل العمق في مرحلته الأولى إلى (١٠سم)، ولكن لم تظهر أي معثورات، الأمر الذي استدعى تعميق الحفر في المرحلة الثانية ليصل إلى عمق (٢٠سم)، عندها تم العثور على كسر لأواني فخارية في الجهة الشرقية من المجس الاختياري كانت عبارة عن أجزاء مقابض وأبدان وفوهات وأخذت لها الصور في موقعها، وتم وضعها في كيس وأعطي لها الرقم الخاص بهذا المجس.

واستمرت أعمال الحفر في هذا المجس إلى أن وصلت إلى عمق (٣٥سم)، عندها تم العثور على أجزاء لأساور زجاجية ذات ألوان متعددة وكذا خرز ملونة في الجهة الشمالية من المجس، وقد تم تصويرها في موقعها، وجمعت ووضعت في كيس وأعطيت لها الرقم الموقعي الخاص بذلك، ومع تواصل الحفر في هذا المجس ظهرت بقايا لهياكل عظمية لأسماك وقشريات بحرية عند مستوى عمق (٧٠سم)، وتم تصويرها في نفس موقع تواجدها ووضعت في كيس وأعطي لها رقم موقعي.

توالت أعمال الحفر في هذا المجس نظراً لتعدد المعثورات فيه، حيث تم الوصول إلى عمق (٨٣سم)، عندها ظهرت عملات معدنية وعددها ثلاث عملات في وسط المجس وكذا وعاء فخاري صغير مكسور من أحد الجهات كما يبدو أنه مزجج، وتم تصويرها في نفس مكان العثور عليها ووضعت في كيس وتم ترقيمها بالرقم الموقعي، وتواصلت أعمال الحفر في العمق إلى أن تم الوصول لعمق (١٠٠سم)، ظهرت الطبقة الصلبة للموقع والتي تعد بمثابة قاع الحفرية في هذا المجس، عندها تم التوقف والانتهاء من أعمال الحفر، حيث تم التصوير النهائي للحفرية عند المستوى والمتمثل بقاع الحفرية.

٢- المربع الثاني : الإحداثيات : N-1260.280

E- 04462.675

يقع المربع الثاني في الجهة الغربية من المساحة الممسوحة من قبل وباتجاه شمال شرق وشمال غرب الموقع بير النعامة (بير نعمة) حيث تم استقطاع مساحة تقدر بحوالي (١٥٠× ٢٠٠م)، لتمثل المربع الثاني المقرر القيام بعملية التنقيب فيه للموسم الخامس ٢٠٠٧م.

وفي البدء تم تجميع اللقى الأثرية من على سطح هذه المساحة والتي تكرر وجودها أثناء أعمالنا السابقة، وهي عبارة عن قشريات بحرية، وأجزاء لأساور زجاجية، وكسر فخارية لأواني متعددة الأغراض.

أعمال التنقيب في المربع الثاني :

بعد استكمال عملية تجميع اللقى الأثرية السطحية في الموقع تم القيام بتحديد وفتح مجس اختباري واحد في المربع الثاني.

المربع الثاني : **المجس الأختباري (أ)**

يقع هذا المجس في الجانب الشمالي من المربع الثاني، حيث استقطعت مساحة (٣م – ٣م) لتحديد المجس بواسطة الأمياك الحديدية وبعد تصوير المجس، تمت عملية تجميع اللقى الأثرية من على السطح والتي كانت عبارة عن قشريات بحرية، كسر فخارية (أبدان)، وخرز صغيرة ملونة، ووضعت في كيس وأعطي لها الرقم الموقعي.

وبدأت أعمال الحفر في هذا المجس إلى أن تم الوصول إلى عمق (٢٠سم)، عندها ظهرت كسر فخارية حيث تم العثور على قواعد لأواني فخارية (اثنين)، إناء فخاري، قطعة من الحجر (مطحنة) مسحقة مع قطعة أخرى حجرية تستخدم (عالي) للسحق وربما مدق حجري على شكل أزميل، مصب، قشريات بحرية، وتم تصويرها في موقعها في الجهة الغربية من المجس، ووضعت في كيس وأعطي لها الرقم الموقعي.

استمرت عملية الحفر في المجس إلى أن وصلت للعمق (٦٠سم)، عندها ظهر بقايا رماد وكذا أجزاء لأساور زجاجية ملونة في الجهة الجنوبية من المجس، وتم تصويرها في موقعها ووضعت في كيس وأعطي لها الرقم الموقعي.

بعدما تواصلت أعمال الحفر والتعميق لتصل إلى عمق (٨٥سم)، عندها تم العثور – وفي الجهة الغربية من المجس – على جزء من كأس زجاجي أخذت له صور في نفس الموقع، وقنينة زجاجية كاملة، وكذا جزء من إناء حجري عند العمق (١.٢٠م)، واستمرت أعمال الحفر والنزول في العمق إلى (١.٤٠م)، عثر على غطاء إناء حجري صابوني مقبض الغطاء على شكل وجه إنسان كما يبدو الأواني زجاجية وخرز وأجزاء في الجهة الشمالية للمجس، وأخذت له صورة في الموقع، ومع استمرار الحفر والوصول إلى عمق (١.٦٠م)، لم تظهر أي دلائل لوجود معثورات، عندها اكتفى الفريق بهذا العمق، وتم تصفية وتهيئة المجس وتصويره.

٣- المربع الثالث : **الإحداثيات** N- 1275.301

E- 04470.710

يقع هذا المربع في قلب المساحة الممسوحة ويتوسط المربعين الأول والثاني والذي تم القيام بالعمل فيها عند البدء بأعمال التنقيب لهذا الموسم ٢٠٠٧م، ويقع المربع الثالث في الجهة الغربية من المربع الأول وإلى الجهة الشرقية من المربع الثاني المذكورة سلفاً.

حددت مساحة تقدر بـ (٢٠٠ × ٢٠٠م) للمربع الثالث، حيث استقطعت مساحة صغيرة لإجراء عملية التنقيب فيها في هذا المربع بمساحة (٣×٤م)، كمجس اختباري يمثل قلب مساحة المربع الثالث، يحده من الشرق المجس الاختباري (أ) في المربع الأول ومن الجنوب المجس الاختباري (ب) في المربع الأول وإلى الشمال من المجس الاختباري في المربع الثاني.

وبعد أن حددت المساحة تم عمل الأمياك الحديدية، وأخذت الصور الفوتوغرافية لسطح المجس قبل تجميع اللقى الأثرية من على السطح.

وبعد إجراء التصوير تم تجميع اللقى الأثرية الموجودة على سطح المجس الاختباري (أ) وهي عبارة عن قشريات بحرية، قطع لأجزاء أواني فخارية (أبدان – مقابض – قواعد)، وأجزاء لأساور زجاجية ملونة ووعاء فخاري مزجج مكسور من الأطراف وأجزاء لأواني زجاجية وكذا بعض العملات والخرز وتم وضع جميع اللقى الأثرية في كيس وأعطي لها الرقم الموقعي الخاص.

بعد ذلك بدأت عملية الحفر في المجس الاختباري (أ) في المربع الثالث إلى أن تم الوصول إلى عمق (٢٠سم)، ظهرت مجموعة قطع فخارية بعضها لأشكال آدمية بدون رأس محززة من الأعلى وبعضها لحيوانات إحداها مقبض بغطاء من الفخار وكذا قطعة لوجه آدمي (امرأة) يزين جيدها عقدين من الحلي أجزاء لأواني فخارية عادية ومزججة لأبدان وقواعد بألوان مختلفة، في الجهة الشرقية من المجس الاختباري (أ) حيث تم تصويرها ووضعها في كيس وأعطي الرقم الموقعي لها.

واستمرت عملية الحفر في المجس إلى عمق (٣٧سم)، حيث تم العثور على قشريات وأجزاء لأساور زجاجية ملونة في الجهة الشمالية من المجس وأخذت لها الصور في مكانها، ورفعت ووضعت في كيس وأعطي لها الرقم الموقعي ومع تواصل واستمرار عملية الحفر في المجس الاختباري (أ)، وعند عمق (٤٥سم)، تم العثور على عدد من العملات المعدنية في وسط المجس والجهة الشرقية تم العثور على وعاء فخاري مزجج (أخضر وأصفر)، وبعد أن نظفت المساحة من حولهم، وتمت عملية التصوير في موقع العثور عليهم وضعوا في كيس وتم إعطائهم الرقم الموقعي.

واستمرت عملية الحفر في المجس إلى أن وصل إلى عمق (١.٦٠م) تم العثور على وعاء فخاري صغير محروق في الجهة الشرقية، وتمت عملية التصوير ووضع في كيس وأعطي له الرقم الموقعي المخصص لذلك.

وتواصلت أعمال الحفر في المجس الاختباري (أ) إلى أن وصلت إلى عمق (١.٨٠م)، لم تظهر أي معثورات في هذا المجس عند الوصول للطبقة الطينية الصلبة والتي كانت بمثابة قاع المجس. وتمت تصفية الأرضية وأخذت الصور النهائية لقاع المجس.

توصيف لبعض المعثورات في المجسات الاختبارية

أثناء عملية المسح والتنقيب في الموسم الخامس ٢٠٠٧م.

١- مقبض إناء من الحجر الألباستر :

كسرة من جزء من مقبض إناء من الألباستر المعرق بالأسود مائل إلى اللون الرمادي.
مزين المقبض بوجه حيوان على جانبيه تبين غائرين.

المقاسات :

الطول: ٨.٥سم.
العرض: ٣.٥سم.
السمك: ١سم.

٢- مقبض لغطاء من الفخار

مقبض لإناء فخاري (غطاء) أحمر اللون على هيئة حيوان واقف مكسور من أحد الأطراف مما أفقده الشكل الدائري المتكامل.

المقاسات :

طول المقبض : ٢سم.
عرض الكسر : ٧.٥سم.
السمك : ٠.٣سم.
عرض المقبض : ١سم.

٣- مقبض لإناء فخاري :

مقبض لإناء فخاري مائل إلى اللون الأحمر على شكل حيوان عينيه محززه أي غائرة إلى الداخل مع ملامح لأنف مشطوفة إلى الخارج.

الطينة المصنوع منها هذا المقبض رديئة واختلاط حبيبات الرمل فيه واسعة مما جعله خشن ومختلف في أطرافه وسمكه، ونسبة الحرق لهذه الطينة كما يبدو غير كافية.

المقاسات :

طول المقبض : ٣سم.

عرض المقبض : ١سم.

ارتفاع المقبض : ٢سم.

٤- قطعة من الفخار على شكل امرأة من الفخار :

هذه القطعة تكاد تكون مكتملة لامرأة إحدى اليدين مكسورة تحتوي من الأعلى (الصدر) على خمسة ثقوب محززة غائرة إلى الداخل مع خط مشطوف في أعلى الرقبة كما يزين الجهة الأمامية من القطعة ستة متوازيات بخطوط غائرة مشطوفة إلى الخارج.

وهذا التمثال لامرأة لوجود الثديين بشكل واضح وبارز في أعلى جسم التمثال.

طينة التمثال من الفخار البني المائل إلى الياجوري مع طبقة ترابية كلسية وهي قوية ومتماسكة خشنة في ملمسها وربما تعود للفترة المبكرة (العصر البرونزي ٢٠٠٠ق.م).

المقاسات:

الطول : ٥سم.

العرض : ٣سم.

السمك : ٢سم.

٥- وجه آدمي من البلق :

قطعة من حجر البلق وهو عبارة عن الجزء العلوي لتمثال صغير يمثل وجه امرأة يزين جيدها عقدين من الحلي.

المقاسات :

الطول : ٣.٢سم.

العرض : ٢سم.

السمك : ١سم.

هذه القطع الأربع المختلفة لأشكال آدمية وتعود كما يبدو للفترات المبكرة وربما إلى العصر البرونزي عند مقارنتها بكذا قطع مكتشفة في مواقع أخرى في اليمن. وهذا يؤكد على أهمية الموقع.

مجموعة أشقاف مختلفة لكسر فخارية

كسرة فخارية تحتوي على بدن إناء وكذا فوهة :

هذه القطع ذات لون بني قريب إلى الحمرة والبعض منها داكن اللون وقد يكون محروق، ففوهة الإناء الفخاري تختلف مقارنة عن الفوهات الأخرى.

أما البدن المكون من هذه الكسر الفخارية يكاد يكون من القطع الفخارية الصغيرة وقد يكون الإناء مختلطاً بنسبة بسيطة من الرمل، ويظهر ذلك من الفتحات التي أحدثها الهواء عند عملية الحرق. مما يدل على أن درجة الاحتراق لم تكن لإنضاج الإناء الفخاري هذا.

المقاسات :

القطر : ٨سم ، ٨سم.

السمك : ١سم ، ٢.٥سم.

كسر فخارية تمثل جزء من فوهة :

هذا الإناء الفخاري يميل لونه إلى البني ويمثل كما يبدو جزء من فوهة إناء فخاري مع جزء من البدن مائلة إلى الداخل وهو من الأواني ذات الاستخدام الصغير. زين هذا الإناء على جزء من البدن خطوطها مستقيمة وعددها ثلاثة خطوط مستقيمة تمتد من أسفل الفوهة إلى البدن باتجاه طولي مع خطوط مائلة في الجزء الآخر من الكسر الفخارية.

المقاسات :

قطر الفوهة : ١سم.

السمك : ١.٥سم.

كسر فخارية تمثل جزء من فوهة وعنق وبدن :

هذه الكسر وهي بنية اللون محمرة رديئة الصنع من حيث نوعية الطينة المستخدمة في صناعتها أو من حيث الصلابة.

وفوهة هذا الإناء الفخاري مشطوفة إلى الداخل يلي هذه الفوهة رقبة عريضة وقد زينت بزخرفة هندسية عبارة عن خطوط متوازية وغير منتظمة تلتف حول رقبة الإناء الفخاري وقد رافقت

رداءه التنفيذ هذه الزخرفة أي أن الاهتمام بصناعة هذا الإناء غير عالية ويلي هذه الرقبة جزء من بدن الإناء الفخاري وهو خالي من أي زخرفة.

والطينة المستخدمة في صناعة هذا الإناء الفخاري تحتوي على شوائب كثيرة متمثلة في حبيبات الرمل الصغيرة الخشنة وكذا الحصى الصغيرة الواضحة في تركيب الطينة المستخدمة في صناعة الإناء.

ولم يتعرض هذا الإناء إلى درجة كافية من الحرق ويظهر ذلك جلياً من تهالك الإناء الفخاري وضعف تماسكه.

المقاسات :

قطر الفوهة : ١سم.

سمك الفوهة : ١.١سم.

كسر فخارية تحتوي على جزء من فوهة وعنق ورقبة :

هذه الكسر لونها مائل للبني الفاتح على جزء من فوهة مشطوفة إلى الخارج وتبدو سميكة. هناك خط غائر بين البدن والرقبة يلتف حول الإناء يليها رقبة الإناء الفخاري وقد نقشت عليها زخرفة هندسية عبارة عن شريطين من الخطوط الطولية القصيرة وكذا الدوائر الصغيرة المتوازية لبعضها البعض وهناك خط آخر غائر تلتف مع التفاف الشريطين حول الإناء الفخاري الطينة المستخدمة لصناعة هذا الكسر الفخارية تبين أنها أكثر نقاوة لأن حبيبات الرمل لم تظهر عليها بكثرة وهي على درجة من الصلابة قوية التماسك وبين جزئياته وهذا راجع إلى درجة الحرارة التي تعرض لها الإناء وكسر فخارية تحتوي على جزء من بدن وقاعدة إناء فخارية هذه الكسر الفخارية لونها بني مائل للإحمرار تمثل جزء من إناء فخارية صغيرة ويحتوي أيضاً على جزء من بدن وجزء من قاعدة وهذه القاعدة من القواعد السطحية العادية أما الجزء (البدن) نتيجة لفقدان جزء منه وهو الأكبر أصبح من الصعب تحديد غرضه. الطينة المستخدمة في صناعة هذا الإناء الفخاري كما يبدو غير نقية بسبب ظهور حبيبات الرمل في تركيب الطينية هو من الأواني الصغيرة وتم تحديد هذا من خلال ما تبقى من الإناء والبدن وقاعدته.

المقاسات :

الطول : نصف القطر ٦سم.

العرض : نصف القطر ٢.٢سم.

السمك : ٨مم.

كسر فخارية تحتوي على جزء من قاعدة إناء فخاري معظم هذا الكسر قاتمة اللون وهي جزء لإناء وقاعدة مع جزء بسيط من بدن القاعدة من القواعد المسطحة ذات سمك بسيط والطينة المستخدمة في صناعة هذا الإناء أفضل من غيرها حيث تظهر حبيبات الرمل الخشن فيها بصورة أقل وهو من الأواني الأكثر قوة وصلابة مقارنة من القواعد السابقة.

المقاسات :

الطول : نصف القطر ٤.٧سم.

العرض : نصف القطر ٣.٣سم.

السمك : ٩مم.

كسر فخارية تمثل جزء من بدن لإناء :

هذا الإناء لونه بني قاتم يميل إلى الأسود في بعض من الأجزاء من الداخل والخارج وهي رديئة الصنع ويمكن ملاحظة ذلك من خلال تهالك هذه الكسر الفخارية، فعلامة التشقق واضحة في بدن الإناء وهذا يعني أن درجة الحرق الذي تعرض لها الإناء غير كافية.

نفذت زخرفة هندسية على بند الإناء بخطوط عرضية متوازية وغائرة إلى الداخل وتمتد مع امتداد الكسر.

المقاسات :

الطول : ٨.٢سم.

العرض : ٤.٨سم.

السمك : ١سم.

كسر من بدن إناء فخاري

هذا الإناء لونه بني فاتح زخرف على شكل شريط بارز في أصل البدن وكذا خطوط مائلة على هذا الشريط وهو مكسور من أحد جوانبه.

المقاسات :

الطول : ٦.٢سم.

العرض : ٦.٤سم.

السمك : ٩مم.

مصب إناء فخاري

كسرة عبارة عن مصب لإناء فخاري رديء الصنع طينته المستخدمة في الصناعة تحتوي على نسبة كبيرة من الرمل الخشن وهذا ما يجعل التهالك واضحاً من داخل الإناء.

كما أن الإناء لم يتعرض لدرجة عالية من الحرق وكذا الصنع حيث لوحظ عدم استواء الأضلاع المكونة له.

المقاسات :

الطول : ٣.٢سم.

العرض : ٣.٣سم.

السمك : ٧مم.

أواني مختلفة فخارية ومزججة

وعاء فخاري مكتمل ذو قاعدة في الأسفل مزجج من الداخل والأطراف الخارجية بينما الجهة السفلية من القاعدة وحتى قرب أطراف الإناء كما يبدو فخار غير مطلي ذو لون بني غامق ومميز بثلاثة خطوط دائرية.

طينة الفخار صلبة وخشنة ومتماسكة بالرغم من وجود بعض الثقوب التي تدل ربما على عدم استكمال الحرق وهو كما يبدو يعود للفترة القديمة.

المقاسات :

الطول : ٤سم.

نصف قطر الدائرة : ٨سم.

القطر : ٠.١سم.

إناء فخاري مزجج من الداخل والخارج باللونين الأخضر والأصفر متداخلين كما يبدو ويطغى عليه اللون الأصفر ذو دائرية مميز بخط غائر قرب الطرف العلوي.

المقاسات :

الطول : ٤.٥سم.

العرض : ٩.٥سم.

نصف قطر الدائرة : ٠.٣سم.

إناء فخاري كامل مكسور أحد الأجزاء قاعدته السفلية غير مستوية بني اللون مائل إلى القاتم، مطلي من الداخل بشكل غير منسجم.

طينة رديئة لوجود حبيبات الرمل فيها بشكل كبير نسبة الحرق كما يبدو غير مكتملة وهو يعود إلى البدايات الأولى لصناعات الفخار.

المقاسات :

الطول : ٣.٥سم.

نصف قطر الدائرة : ٧سم.

القطر: ٤.٠سم.

إناء صغير مائل إلى السواد (محروق) مكسور من أحد أجزائه مميز بقاعدة عريضة وخط اتساعه حوالي ارتفاع (٠.٥مم) مزين ببعض الخطوط المختلفة على عرض الإناء وخط بارز من أعلاه طينة الإناء من النوع الجيد وصناعة متماسكة وراقية نتيجة لمتانة الإناء بالإضافة إلى النقش الذي نفذ من خارج الإناء والمزين بها وربما أن الموقع تعرض لحريق نتيجة لوجود الرماد وبعض الأحجار المحروقة.

المقاسات :

الطول : ١.٥سم.

السمك : ٢مم.

نصف قطر الدائرة : ٤.٨سم.

قنينة زجاجية شفافة مكتملة وسليمة تستخدم كما يبدو للعطور التي اشتهرت بها اليمن (مواد الزينة) لها قاعدة سليمة وجميلة الصنع تقف عليها القنينة بشكل مستقيم وأنيق مكسرة قليلاً في العنق مائلة إلى اللون الأخضر الأرجواني وفي جزئها الآخر مائل إلى اللون الأصفر الذهبي الخفيف ربما يعود للمادة التي كانت موجودة في أصل القنينة. رقبة القنينة عالية ورقيقة الصنع طولها (٤سم) قطر فوهة القنينة (٤مم) وهي من الصناعات الراقية التي اشتهرت بها المنطقة وخاصة المواقع المتاخمة لها كود أسيلة، بئر فضل لوجود أفران ومعامل الزجاج المنتشرة في المنطقة والمكتشفة من سابق والقنينة بحالة جيدة. القنينة اسطوانية الشكل وتأخذ شكلين من أسفل إلى الوسط ضيق من الأسفل تتسع كلما ارتفعنا إلى الوسط ثم تضيق مرة أخرى وحتى العنق بشكل جميل.

المقاسات :

الطول كامل : ٨,٥سم.

القاعدة : ٣,٥سم.

طول الرقبة : ٤سم.

قطر الفوهة : ٤مم.

القاعدة : ١سم.

آنية زجاجية مكسرة إلى أجزاء محتفظة بجزئها السفلي مائلة إلى اللون الحجر الالباستر المعرق باللونين البني الفاتح والأبيض بشكل متداخل وهي من النوع الزجاجي المعتم فريدة ونادرة في ألوانها محزمة في الجزء العلوي من الرقبة ومموجة في الألوان والأشكال لها فتحة علوية صنعت بعناية فائقة وأنيقة ورقيقة في الصنع وشكلها يتسع كلما نزلت من عنق القنينة بشكل اسطواني واسع.

المقاسات :

الطول : ٤سم.

نصف قطر الدائرة : ٥,٨سم.

سمك القنينة أقل من ١سم.

أجزاء من أساور زجاجية ملونة :

هنالك كم كبير من الأساور الزجاجية الملونة المختلفة الأشكال والأحجام جميلة في صنعها وذلك من خلال تفحصنا لهذه المجموعة التي اختلفت عن المجموعات الأخرى في بعض منها وهي كالتالي :

أ- جزء من سوار عريض بشكل هرمي عبارة عن جزء من سوار بلون أصفر قاني تميزه ساق لشجرة طويلة مطلي باللونين الأخضر والبني الأخضر للساق والبني للأوراق.

ب- جزء من سوار قاعدته صفراء فاتحة هرمي الشكل يتميز بخطوط محززة غائرة للداخل والخارج من حرق السوار باللون الأخضر ففي الخط الأول لأوراق الساق خضراء والجهة المقابلة لها حمراء بشكل جميل ومنسق وأنيق يدل على تقنية عالية في الصناعة والنقش.

ج- جزء من سوار أعرض قليلاً من (أ) و (ب) لا يأخذ الشكل الهرمي قاعدته بنية في أطرافها بشكل طولي وفي الوسط ثلاثة ألوان بالعرض أصفر وأخضر وأسود وبني بشكل

عرضي بعض هذه الألوان تقطعها خطوط رقيقة صفراء أو خضراء فوق هذه الخطوط العرضية خط طولي أخضر مقسم جزء السوار إلى ألوان جميلة وبديعة.

د- جزء من سوار أخضر أرجواني مقسم في الوسط بخط غائر إلى الداخل ويميزه لونين إلى الأطراف اللونين البني المائل للحمرة مقسم بشكل دائري على طول السوار.

ه- جزء من سوار زنجالي اللون أخضر فيروزي تميزه خطوط صفراء مع ياجوري مع أخضر بشكل مموج وهندسي جميل.

و- جزء من سوار أخضر قاني تزينه دوائر حمراء بارزة وردية محدده بنقاط بيضاء مائلة إلى الأصفر على شكل دوائر ورد بتقنية عالية وجميلة.

ز- جزء من سوار أخضر مع ألوان صفراء فاتحة وبيضاء ومحززة إلى الداخل.

هذه النماذج لأجزاء الأساور المنتقاة تم وصفها وشرحها للتقنية العالية والجميلة التي اتصفت بها عن سواها من الأساور الأخرى والتي ميزت هذا الموسم عن المواسم الأخرى.

مجموعة الخرز

في هذا الموسم تم العثور على كم من الخرز سواءً كان سطحياً أو في المجسات المختلفة وتميز هذا الخرز بأحجام وأشكال وألوان مختلفة وإن طغى عليها الشكل الأصفر والأخضر والأحمر ونادراً الأبيض المائل إلى الأسود العنابي وميزة هذه الخرز المكتشفة أن بعضها عالي في التقنية من حيث صغر حجم الخرزة ليس هذا فقط بل وجدنا حوالي أربع خرزات ميزت واحدة بشكل حبة العنب لوناً وشكلاً العنب الأسود والأخرى خضراء مزين بسطحها ببعض الأشكال الدقيقة البيضاء مع إيجاد مساحة باللون مثقوبة من طرفيها وربما تكون تعويذة أو تميمة.

خرزة تأخذ شكل الزر بسمك أعلى مثقوبة من الجانبين بلون العقيق اليماني، وأخرى محززة خضراء مثقوبة من الجهتين كما يبدو، تظهر عليها بعض الأشكال الغير واضحة.

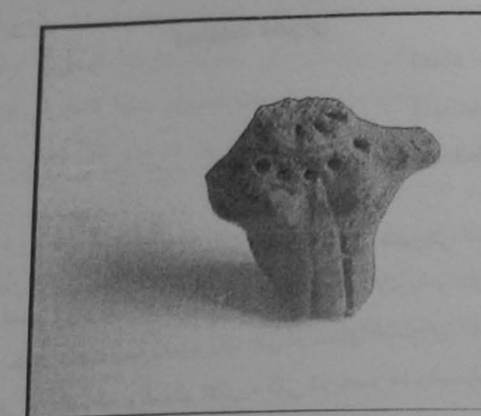
هذا من جانب ومن جانب آخر هناك كم من الخرز (الأحجار الكريمة) المختلفة في أشكالها وأحجامها وألوانها فبعض القطع تحمل لونين وبعضها ثلاثة ألوان يفصلها خط أبيض في الوسط كما أن إحدى هذه القطع تحمل لونين وبعضها ثلاثة ألوان تفصلها خط أبيض في الوسط كما أن إحدى هذه القطع ميزت بشكل ثلاثة عيون مع الرموش وربما تدخل في نطاق التميمة وبعضها مستطيل وبعضها تأخذ شكل الكمثرى ولكن ما ميزها جميعاً هي التقنية الرائعة في الصناعة ودخولها عالم الفن (التمائم الدينية) وغيرها التي امتازت فيها في تلك الفترة كما أن هناك خرزة ميزت تأخذ شكل عين القط.

كل هذا المعثورات من الخرز سواء كان سطحي أو في المجسات وهذا التنوع فيه يتطلب بالتالي دراسة متأنية كما وجد أيضاً بعض القطع التي تأخذ شكل العملات مثقوبة من الجانبين بعضها من الفخار المحروق المائل إلى اللون البني وبعضها من الحجر الصابونية الأسود وبعضها من الحجر العادي الأسود والرمادي، ربما كانت تستخدم لشباك الصيد أو كالمقايضة.

قطعة من الحجر الأحمر على شكل عين منحوت في وسطها بشكل دائري غائر.

العملات :

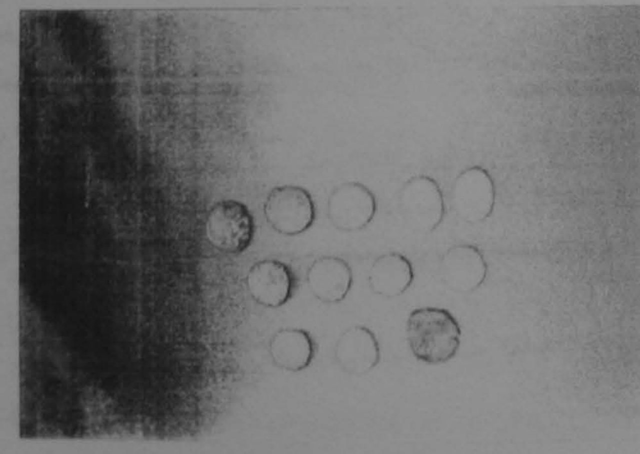
أما فيما يخص العملات سواء كانت الموجودة على السطح أو المعثور عليها في المجسات فهي كما يبدو من البرونز من النظرة الأولى لها بعضها ربما يكون قديم والبعض الآخر يعود إلى الفترات المتأخرة (العصور الوسطى) وربما منها الإسلامية أيضاً فكلها تحتاج إلى صيانة وتنظيف لنتمكن بعد ذلك من تحديد فتراتها الزمنية المختلفة وهذا الموقع مثله مثل المواقع القريبة المتاخمة أو القريبة تنتشر فيها العملات سطحية ومعثورات في التنقيب بالإضافة إلى المعثورات الأخرى وكلها دلالات على تعاقب الفترات المستخدم فيها الموقع تاريخياً. وتأكيد على أهمية واستمرار الأعمال فيه للمواسم القادمة لما هو مكتشف سابقاً ولاحقاً.



تمثال لدمية من الفخار وغير مكتملة يظهر منها اليد والبدن



كسر من الفخار مزخرفة مختلفة النوع



عملات معدنية

المسح الأثري في م/ ثلا – م/ السود

محافظة عمران

أعداد

أحمد محمد السنحاني

عبدالكريم البركاني

المقدمة :

في هذا الموسم ٢٠٠٨م تمت أعمال المسح الأثري في كل من مديريتي السواد وثلا في محافظة عمران حيث تم تسجيل وتوثيق العديد من المواقع والمعالم الأثرية والتاريخية والتي ما زالت بحاجة لمعرفتها وحصرها وخاصة بالمديريات التي لم يشملها المسح في المراحل السابقة.

وتجدر الإشارة إلى أن المواقع والمعالم الأثرية التي تم حصرها وتسجيلها في المواسم السابقة الماضية بحاجة ماسة إلى الاهتمام والمحافظة عليها من خلال تنفيذ جميع الأعمال الأثرية والتي تتمثل في إعداد الدراسات الهندسية اللازمة لتحديد متطلبات المحافظة لكل موقع ومعلم وتنفيذ مشاريع الصيانة والترميم لما هو بحاجة إلى ذلك وإعداد الخطط والبرامج لتنفيذ حفريات في أهم المواقع مثل ناعط وريده وعمران وغيرها، وأيضاً تسوير وحراسة ما هو بحاجة إلى ذلك لحمايتها من العبث والتخريب وغيرها من الأعمال الأثرية التي تؤدي إلى المحافظة على هذه المواقع ودراستها أثراً وتاريخياً ومن ثم تهيئتها وفتح أبوابها أمام السياحة الداخلية والخارجية.

وبعد هذه الإشارة إلى أهمية محافظة عمران لا بد منا توضيح أسلوب العمل الميداني الذي تم اتباعه لتنفيذ مشروع المسح لعام ٢٠٠٨م وكذا المعوقات والصعوبات التي واجهت الفريق الوطني أثناء عملية المسح.

أسلوب العمل الميداني :

اتبع الفريق في عملية إجراء المسح الأثري في المديريات التي تم المسح فيها في هذا الموسم أسلوباً منهجياً نتج عنه تسجيل ومعرفة الكثير من المواقع و المعالم الأثرية والتاريخية.

ويتلخص هذا الأسلوب في :-

١- تحديد المنطقة المستهدفة على الخارطة والانتقال إليها بواسطة السيارة إن أمكن.

٢- مسح المنطقة ميدانياً بواسطة المشي على الأقدام بحثاً عن المواقع والمعالم الأثرية.

٣- عند العثور أو الوصول إلى الموقع أو المعلم يتم معاينته وتحديد هويته وأهميته ثم أخذ إحداثياته بجهاز G.P.S.

٤- تعبئة المعلومات عن الموقع أو المعلم في استمارة المسح المعدة لذلك مسبقاً.

٥- تصوير الموقع.

٦- عمل رفع أو مخطط هندسي لأهم المعالم والمواقع أو بقايا المنشآت العمرانية للموقع.

٧- تنزيل إحداثيات المواقع والمعالم على مسودة خارطة المديرية أولاً بأول لمعرفة المساحات التي تم تغطيتها ومسحها ميدانياً لتسهيل عملية التنقل في أرجاء المديريات، ورغم صعوبة وخطورة الطرق إلا أن الفريق حرص على تغيير طريق العودة من الموقع أو المعلم الذي تم زيارته أو العثور عليه.

وقد واجهت الفريق عدة صعوبات ومشاكل ميدانية أهمها صعوبة وخطورة طرق السيارات وأيضاً صعوبة وخطورة ومشقة المشي بالأقدام كون المديريات ذات جبال شاهقة عالية الارتفاع تتوزع قراها على معظم قمم هذه الجبال الشاهقة.

أولاً : السـور

خرائب بيت نشوان الموقع رقم (١) :

تقع خرائب بيت نشوان بين خطي طول (15°47'55'1) شمالاً وعرض (043°44'47'9) شرقاً على ارتفاع (٢١١٨م) فوق سطح مستوى سطح البحر، إلى الشرق من بيت حازب وغرب بيت البوني.

وهو عبارة عن بقايا حصن إسلامي مندثر يضم بقايا سور خارجي وبرجين متهدمين مساحته حوالي (٥٠×٥٠م)، ومن أهم معالمه الباقية بقايا البرجين والسور.

البرج الأول :-

عبارة عن برج دفاعي شبه دائر (بيضاوي) مقام على حافة مرتفع جبلي يطل على الوادي والمنطقة الواقعة حوله قطره (٨م) تقريباً مشيد بأحجار شبه مهندمة مختلفة الأحجام والمتبقي من مداميكه (٣-٤) مداميك (صفوف) يصل ارتفاعها حوالي (٢٠وام) ويتم الدخول إليه عبر مدخل صغير بعرض متر يفتح في الجانب الغربي منه.

والجزء الشمالي الداخلي من البرج مقسم إلى ثلاث غرف مختلفة الأشكال تفتح مداخل غرفتين منها إلى غرفة نصف دائرية أما بقية تفاصيل البرج من الداخل فيغطيه تراكم من الردميات والأحجار المكسرة بحيث تغطي معظم ما تبقى من المداميك الداخلية.

البرج الثاني :

وهو عبارة عن برج دفاعي دائري يقع أسفل البرج الدفاعي الأول بالطرف الشمالي الشرقي من الموقع، بُني بأحجار كبيرة يفتح مدخله بالجهة الجنوبية منه بعرض (١.٥٠م).

السور الخارجي :

وهو شبه دائري لم يتبقى منه غير بقايا أحجار في الجهة الشمالية أما بقية الجهات فهي مدمرة ويلاحظ قيام الأهالي حالياً بوضع الأحجار بشكل عشوائي على بقايا أساسات السور القديم.

بركة بيت جار الله موقع رقم (٢) :

تقع بين خطي طول (15°47'72'3) شمالاً وعرض (043°54'81'9) شرقاً على ارتفاع (١٧٥٦م) فوق مستوى سطح البحر يحدها من الشرق بيت السنحاني ومن الغرب جبل سيد ومن الشمال نجد المصاب ومن الجنوب بيت التام.

والبركة تقع أسفل اللحف الجنوبي لجبل خرائب الشعاب وعلى يسار الطريق المؤدية إليها، وهي بركة صغيرة دائرية الشكل نصف قطرها (٢.٩٠م) وعمقها (٣م) حفرت في الصخر وشيدت جدرانها من الداخل بالأحجار وكسيت بالقضاض، وهي متسعة من الأعلى وتضيق تدريجياً إلى الأسفل، ويتم النزول إليها بواسطة درج من الجهة الجنوبية، ويوجد عند بداية الدرج حوض حجري صغير مستطيل الشكل منقور في الصخر ويلاحظ أن الجدار الحامي للبركة بالجهة الشمالية لم يتبقى منه غير صف واحد.

يفيد بعض الأهالي أن البركة كانت مردومة بالأتربة وتم استخراجها قبل عدة سنوات من قبلهم بغرض إعادة استخدامها لتخزين مياه الأمطار المتجمعة إليها من سفح مرتفع خرائب الشعاب.

خرائب الشعاب (درب مطيع) موقع رقم (٣) :

تقع بين خطي طول (15°47'72'1) شمالاً وعرض (043°45'81'2) شرقاً على ارتفاع (١٨٢٠م) فوق مستوى سطح البحر، يحده من الشمال بيت التام ومن الجنوب بيت البوني ومن الشرق وادي صبحه ومن الغرب وادي سيد ويشرف على العديد من الجهات والمناطق التي حوله وأهم معالمها :

البرج :

عبارة عن بقايا برج دائري الشكل نصف قطره (٧م) وارتفاع (٢.٥٠م) ويقع على قمة جبل الشعاب وعلى صخرة مشرفة على قمة المرتفع والمنطقة من حوله ولم يتبقى من مداميكه سوى سبعة صفوف شيدت بأحجار شبه مهندمة في الواجهة الأمامية أما الواجهة الخلفية فهي مدمرة بشكل كامل وانتزعت أحجارها. والرج له مدخل صغير قائم يعلوه مردم حجري أبعاده (١×١.٤٠م) لم تتضح ملامحه الداخلية بسبب تراكم الأجحار والأتربة.

البركة :

توجد بركة صغيرة الحجم بالقرب من هذا البرج المتهدم مباشرة وهي بركة شبه دائرية نقرت في صخر المرتفع يصل نصف قطرها (١م) وعمقها (٢م) بنيت حافتها بأحجار مختلفة الحجم وبشكل عشوائي جدرانها من الداخل غير منتظمة الشكل كسيت بمادة القضاض.

بركة خرائب الشعاب درب مطيع موقع رقم (٤) :

تقع بين خطي طول (15°47'07'3) شمالاً وعرض (043°45'75'0) شرقاً على ارتفاع (١٨٠٢م) فوق مستوى سطح البحر يحده من الشمال بيت التام ومن الجنوب بيت البوني ومن الشرق وادي صبحه ومن الغرب وادي سيد.

وهي عبارة عن بركة دائرية الشكل قطرها (٣.٨٠×٣.٤٠م) فقرت في صخر المرتفع، بنيت جدرانها من الداخل بالأحجار وكسيت بمادة القضاض عمقها غير معروف لإمتلائها بالماء يتم النزول إليها عبر درج تقع بالجدار الغربي تؤدي إلى قاعها.

كما يوجد بجوارها بركة صغيرة الحجم مخروطية الشكل قطرها (٢.١٠م) وعمقها (١.٥٠م) وهي عبارة عن مصفاة لمياه المطار المتجمعة إلهيا من سطح المرتفع وتتصل بها قناة طولها (٣.٥٠م) مبنية بالأحجار وهذه القناة تتصل بالبركة الكبيرة لإيصال المياه إليها بعد تنقيتها من الشوائب.

خرائب قرية اليهود موقع رقم (٥) :

تقع بين خطي طول (15°47'38'9) شمالاً وعرض (043°45'12'7) شرقاً على ارتفاع (١٧٧٠م) فوق مستوى سطح البحر، إلى الشرق من وادي صبحه وإلى الغرب من وادي سيد ومن أهم معالمه بقايا خراب لمبنى وإلى جواره بركة للمياه ومقبرة.

خرائب الوطن موقع رقم (٦) :

يقع بين خطي طول (15°47'38'7) شمالاً وعرض (043°43'12'0) شرقاً على ارتفاع (١٧٣٩م) فوق مستوى البحر في بني حشيش الأسفل ويحده من الشرق بيت التام ومن الشمال جبل بيت التام ومن الغرب جبل سيد.

ويضم الموقع بقايا لأساسات ومداميك وخرائب وأطلال لقرية سكنية مندثرة لم يتقى من هذه المباني سوى بعض الصفوف من الأحجار شبه المهندمة تقع على سطح جبل سيد من الجهة الغربية على يمين الطريق العام المؤدية إلى مركز مديرية السود، ومن أهم معالم الموقع بقايا مبنى مندثر وبركة.

خرائب بيت التام موقع رقم (٧) :

تقع بين خطي طول (15°47'38'7) شمالاً وعرض (043°45'72'0) شرقاً على ارتفاع (١٧٣٧م) فوق مستوى سطح البحر، وتقع الخرائب على هضبة جبلية تشرف على وادي بيت التام من الناحية الشمالية.

بركة بيت جار الله موقع رقم (٢) :

تقع بين خطي طول (15°47'72'3) شمالاً وعرض (043°54'81'9) شرقاً على ارتفاع (١٧٥٦م) فوق مستوى سطح البحر يحدها من الشرق بيت السنحاني ومن الغرب جبل سيد ومن الشمال نجد المصاب ومن الجنوب بيت التام.

والبركة تقع أسفل اللحف الجنوبي لجبل خرائب الشعاب وعلى يسار الطريق المؤدية إليها، وهي بركة صغيرة دائرية الشكل نصف قطرها (٢.٩٠م) وعمقها (٣م) حفرت في الصخر وشيدت جدرانها من الداخل بالأحجار وكسيت بالقضاض، وهي متسعة من الأعلى وتضيق تدريجيا إلى الأسفل، ويتم النزول إليها بواسطة درج من الجهة الجنوبية، ويوجد عند بداية الدرج حوض حجري صغير مستطيل الشكل منقور في الصخر ويلاحظ أن الجدار الحامي للبركة بالجهة الشمالية لم يتبقى منه غير صف واحد.

يفيد بعض الأهالي أن البركة كانت مردومة بالأتربة وتم استخراجها قبل عدة سنوات من قبلهم بغرض إعادة استخدامها لتخزين مياه الأمطار المتجمعة إليها من سفح مرتفع خرائب الشعاب.

خرائب الشعاب (درب مطيع) موقع رقم (٣) :

تقع بين خطي طول (15°47'72'1) شمالاً وعرض (043°45'81'2) شرقاً على ارتفاع (١٨٢٠م) فوق مستوى سطح البحر، يحده من الشمال بيت التام ومن الجنوب بيت البوني ومن الشرق وادي صبحه ومن الغرب وادي سيد ويشرف على العديد من الجهات والمناطق التي حوله وأهم معالمها :

البرج :

عبارة عن بقايا برج دائري الشكل نصف قطره (٧م) وارتفاع (٢.٥٠م) ويقع على قمة جبل الشعاب وعلى صخرة مشرفة على قمة المرتفع والمنطقة من حوله ولم يتبقى من مداميكه سوى سبعة صفوف شيدت بأحجار شبه مهندمة في الواجهة الأمامية أما الواجهة الخلفية فهي مدمرة بشكل كامل وانتزعت أحجارها. والرج له مدخل صغير قائم يعلوه مردم حجري أبعاده (١.٤٠x١م) لم تتضح ملامحه الداخلية بسبب تراكم الأحجار والأتربة.

البركة :

توجد بركة صغيرة الحجم بالقرب من هذا البرج المتهدم مباشرة وهي بركة شبه دائرية نقرت في صخر المرتفع يصل نصف قطرها (١م) وعمقها (٢م) بنيت حافتها بأحجار مختلفة الحجم وبشكل عشوائي جدرانها من الداخل غير منتظمة الشكل كسيت بمادة القضاض.

بركة خرائب الشعاب درب مطيع موقع رقم (٤) :

تقع بين خطي طول (15°47'07'3) شمالاً وعرض (043°45'75'0) شرقاً على ارتفاع (١٨٠٢م) فوق مستوى سطح البحر يحده من الشمال بيت التام ومن الجنوب بيت البوني ومن الشرق وادي صبحه ومن الغرب وادي سيد.

وهي عبارة عن بركة دائرية الشكل قطرها (٣.٨٠×٣.٤٠م) فقرت في صخر المرتفع، بنيت جدرانها من الداخل بالأحجار وكسيت بمادة القضاض عمقها غير معروف لإمتلائها بالماء يتم النزول إليها عبر درج تقع بالجدار الغربي تؤدي إلى قاعها.

كما يوجد بجوارها بركة صغيرة الحجم مخروطية الشكل قطرها (٢.١٠م) وعمقها (١.٥٠م) وهي عبارة عن مصفاة لمياه المطار المتجمعة إلهيا من سطح المرتفع وتتصل بها قناة طولها (٣.٥٠م) مبنية بالأحجار وهذه القناة تتصل بالبركة الكبيرة لإيصال المياه إليها بعد تنقيتها من الشوائب.

خرائب قرية اليهود موقع رقم (٥) :

تقع بين خطي طول (15°47'38'9) شمالاً وعرض (043°45'12'7) شرقاً على ارتفاع (١٧٧٠م) فوق مستوى سطح البحر، إلى الشرق من وادي صبحه وإلى الغرب من وادي سيد ومن أهم معالمه بقايا خراب لمبنى وإلى جواره بركة للمياه ومقبرة.

خرائب الوطن موقع رقم (٦) :

يقع بين خطي طول (15°47'38'7) شمالاً وعرض (043°43'12'0) شرقاً على ارتفاع (١٧٣٩م) فوق مستوى البحر في بني حشيش الأسفل ويحده من الشرق بيت التام ومن الشمال جبل بيت التام ومن الغرب جبل سيد.

ويضم الموقع بقايا لأساسات ومداميك وخرائب وأطلال لقرية سكنية مندثرة لم يتبقى من هذه المباني سوى بعض الصفوف من الأحجار شبه المهندمة تقع على سطح جبل سيد من الجهة الغربية على يمين الطريق العام المؤدية إلى مركز مديرية السود، ومن أهم معالم الموقع بقايا مبنى مندثر وبركة.

خرائب بيت التام موقع رقم (٧) :

تقع بين خطي طول (15°47'38'7) شمالاً وعرض (043°45'72'0) شرقاً على ارتفاع (١٧٣٧م) فوق مستوى سطح البحر، وتقع الخرائب على هضبة جبلية تشرف على وادي بيت التام من الناحية الشمالية.

ويضم بقايا وخرائب لقرية تراثية سكنية عبارة عن بقايا كوميات من الأحجار المتناثرة والموزعة على أرجاء الموقع وتشكل بقايا مباني سكنية وملحقاتها وبرك للمياه.

مسجد بيت الرخم موقع (٨) :

يقع بين خطي طول (15°47’22’6) شمالاً وعرض (043°’44’22’6) شرقاً على ارتفاع (١٧٤٨م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع المسجد في قرية الشهيد المحبشي التابعة لعزلة بني حبيش عند طرف القرية ويطل على الوادي من الجهة الشمالية. وهو عبارة عن مساحة شبه مربعة تضم بداخلها مسجد صغير وبركة ومطاهير.

حصن حجر ذر الموقع رقم (٩) :

يقع بين خطي طول (15°48’08’8) شمالاً وعرض (043°4’30’6) شرقاً على ارتفاع (١٣٧٠م) فوق مستوى سطح البحر، يقع في وادي صبحه بالطرف الشرقي من الوادي ومن بيت السنحاني.

والحصن عبارة عن بناء مستطيل الشكل يقع أعلى الوادي فوق مرتفع صخري منفصل يحيط به سور ودرج حجري مشيد من أسفل الصخر كما يضم مباني ملحقة تقدر مساحتها (٥٠×٥٠م) تقريباً.

وهو يقع على مرتفع صخري يطل على وادي صبحه وهو عبارة عن حصن كبير نسبياً مستطيل الشكل أبعاده (٧٠×٧٠م) تقريباً شيد بأحجار مهندمة يتكون من طابقين.

والحصن عبارة عن مدخل واسع يفتح بالجهة الجنوبية من الحصن ويتم الصعود إليه عبر سلم درجي صاعد متدرج من الأسفل إلى أعلى ومقامه من الصخرة المتصلة بالحصن تؤدي إلى أمام المدخل الرئيسي للحصن، ولم يتبقى من هذه الدرج إلا الأجزاء السفلية منها، أما العلوية فقد انهارت بشكل نهائي مما تعذر الوصول إلى داخل الحصن، كما توجد عدة فتحات صغيرة تتوزع على واجهات جدران الحصن لغرض الإضاءة والتهوية والمراقبة.

يلاحظ تهدم بعض أجزاء الحصن العلوية خاصة واجهة المدخل، كما يلاحظ وجود بقايا خرائب لمباني سكنية تتوزع أسفل الحصن في الجهة الجنوبية والغربية ويحيط بها سور حجري غير منتظم معظم أجزائه العلوية متهدمة.

مسجد قُسام موقع رقم (١٠)

عبارة عن بناء صغير مربع الشكل (بيت الصلاة) أبعاده (٦×٦م) مشيد بأحجار شبه مهندمة ويلاحظ وجود أحجار كبيرة في الصفوف السفلية، غطيت فواصل أحجار الواجهة الجنوبية لبيت الصلاة بمادة القضاض، وكسي السقف من الخارج بمادة القضاض أيضاً يعلو أركانه الأربعة من

الخارج مقرنصات وهي عبارة عن أحجار مستطيلة الشكل غطيت بالقضاض، ويتم الدخول إلى بيت الصلاة عبر مدخل (باب) مستطيل الشكل وأبعاده (١.٥٠×١م) تقريباً يفتح وسط الواجهة الجنوبية.

ويتوسط الجدار الشمالي محراب مجوف معقود بعقد على شكل حذوة الفرس خالي من الزخارف الجصية، يوجد على يمين وشمال المحراب فتحتان جداريتان صغيرتان لوضع المصاحف، أما سقف المسجد تم تجديده بسقف خشبي عبارة عن أخشاب عمودية على جدار القبلة والجدار الجنوبي يعلوها أبلاكش.

وللمسجد بركة تقع بالجهة الجنوبية الشرقية من بيت الصلاة وهي بركة دائرية الشكل بُنيت جدرانها بالأحجار وكسيت بالقضاض ويتم النزول إليها بواسطة درج هابط إلى أسفل البركة.

مسجد بيت الشيخ موقع رقم (١١) :

يقع بين خطي طول (15°49'02'3) شمالاً وعرض (043°47'49'6) شرقاً على ارتفاع (١٢٨٢م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع في قرية الشيخ قليد عزلة بني طلق المطلة على وادي قليد الأسفل.

وهو عبارة عن بناء مربع الشكل (بيت الصلاة) أبعاده (٦.٥ × ٦.٤٠م) شيد من الحجر الشبه مهندمة له مدخل يفتح بالضلع الجنوبي مستطيل الشكل تتقدمه مظلة ترتكز على دعامتين حجريتين تحمل سقف الظلة ويتوسط الجدار الشمالي (جدار القبلة) محراب مجوف معقود بعقد مدبب يبرز تجويفه إلى الخارج على شكل حنيه مربعة عمقها (٩٠سم) وارتفاع (١.٥٠م)، ويتوسط بيت الصلاة ثلاث دعامات بنيت بكتل حجرية غطيت بالجص وألواح خشبية وتقسم بيت الصلاة إلى بلاطتين، ويلاحظ في المسجد أن أهم ما يميزه هو المحراب الذي امتلأت واجهاته الخارجية والداخلية بزخارف متنوعة.

ويتقدم بيت الصلاة فناء من الجهة الجنوبية مسور بسور جزئي، وتوجد البركة أمام واجهة المدخل وهي بركة محفورة بالصخر وبالأرض وأضيف لها جدران وكسيت بالقضاض وتحتل المطاهير جزء كبير من أرضية البركة.

مسجد القُدمي موقع رقم (١٢) :

يقع بين خطي طول (15 49'12'5) شمالاً وعرض (043°47'33'4) شرقاً على ارتفاع (٢١٠٥م) فوق مستوى سطح البحر يقع في قرية بيت القدمي التابعة لعزلة بني طلق.

وهو عبارة عن بناء مربع الشكل (بيت الصلاة) أبعاده (٤×٤م) شيدت بأحجار شبه مهندمة مكسية بمادة القضاض وسقفه من الخارج مكسي بمادة القضاض أيضاً.

ويتم الدخول إليه عبر مدخل صغير يؤدي إلى ردهه مستطيلة الشكل تم بنائها حديثاً ويتم الدخول

إليه بشكل عشوائي ومسقوفة بأخشاب وأعواد رفيعة ومنها إلى مدخل بيت الصلاة الذي يفتح وسط الجدار الجنوبي لبيت الصلاة وهو مدخل صغير بعرض (٨٠سم) يغلق عليه باب خشبي فردة واحدة ، وجدران بيت الصلاة مكسية بطبقة من الطين تغطيها طبقة من الجص، ويتوسط الجدار الشمالي محراب تجويفه غير عميق وغير ظاهر من الخارج وجدران بيت الصلاة والمحراب خالية من الزخارف.

مسجد القلعة موقع رقم (١٣) :

يقع بين خطي طول (15°49'4'5) شمالاً وعرض (043°47'12'1) شرقاً على ارتفاع (١٩٥٣م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع في وسط قرية القلعة (قليد) التابعة لعزلة بني طلق. مساحته (١٥×١٥م) تقريباً تحيط به المباني السكنية من جميع الجهات يلتصق البعض منها بجدار المسجد مباشرة، ويلحق به بركة للمياه ومطاهير للوضوء ومقصوره.

والمسجد عبارة عن بناء مربع الشكل (بيت الصلاة) أبعاده (٦×٥.٨٠م) شيد بأحجار البلق الشبه مهندمة كسيت فواصل الأحجار بالقضاض، ويتم الدخول إليه عبر مدخل يقع بالطرف الجنوبي من جداره الغربي أبعاده (١٥×٠.٨٠م) يُغلق عليه باب بمصراع واحد من الخشب استبدل الباب القديم بباب من الحديد حالياً، ويتكون بيت الصلاة من بلاطتين ويتوسط القاعة عمود حجري اسطواني الشكل من كتلة واحدة من الأحجار المركبة تحمل عقدين نصفي دائريين يستند بنائها على الواجهتان الشرقية والغربية، وكسيت جدران بيت الصلاة بطبقة من الطين وطبقة من الجص.

ويرتكز سقف بيت الصلاة على دعامة تحمل عقدتين أنصاف دائرية تقطعها الرواكب والجسور الخشبية باتجاه جدار القبلة تقطعها بشكل عرضي عوارض خشبية تتخللها الأعواد الخشبية الرفيعة.

ويتوسط جدار القبلة محراب مجوف أبعاده (٠.٩٠×١.٥٠م) وعمق (٤٠سم) معقود بعقد نصف دائري ويحيط بالمحراب برواز زخرفي بارز من الجص، وتوجد به عناصر زخرفية جصية نفذت بأسلوب الحفر ويزخرف عقد المحراب شريط بارز نفذت عليه زخارف لأشكال هندسية غائرة تتكرر فيها الضفيرة المجدولة، كما يزحف باطن المحراب شريط كتابي محصور بين شريطين متوازيين قوامهما الضفيرة المجدولة يعلو الشريط الكتابي زخرفة شبه إشعاعية ذات خطوط منحنية تربطها في المركز دائرة إطارها يشبه الورقة.

ويلاحظ أن الزخارف الأصلية لكتلة المحراب قد غطيت بالجص واستحدثت عليها بزخارف لونية مما أفقدها طابعها الأصلي.

وما يميز بيت الصلاة وجود تابوت خشبي عند مؤخرته في الركن الجنوبي الشرقي وهو تابوت

مستطيل الشكل أبعاده (٢×١م) وارتفاع متر صنع من الألواح الخشبية وركبت بعناية فائقة وبأسلوب التعشيق، وقد أتقن النجار صنعه وزخرفته، زُخرف التابوت بزخارف متنوعة هندسية ونباتية وكتابية، ويتوسط واجهته الأمامية فتحة مستطيلة الشكل أبعادها (٥٠×٣٠م) ولقد تم الاعتناء في زخرفه واجهته الغربية والشمالية لبروزهما إلى قاعة الصلاة، أما الواجهة الجنوبية والشرقية جاءت زخرفتها بأسلوب بسيط اكتفى بزخارف كتابية.

ويلحق بيت الصلاة مقصورة عبارة عن بناء مستطيل من جهة الجنوب أبعاده (٥،٨٠×٣،٥٠م) يفتح مدخلها في وسط الجدار الجنوبي لبيت الصلاة، يحمل سقف المقصورة عمود يرتكز عليه عقدين الأول نصف دائري غير منتظم والأخر مدبب، كما توجد به خزانات جداريه صغيرة الحجم موزعة على الواجهات من الداخل.

وتقع البركة في الجهة الغربية وتحتل جزء كبير من فناء المسجد ولم تترك مساحة حرة لدخول المسجد بل إن ما يفصل بينها وبين واجهة المدخل سوى (٣٠سم)، وهي بركة بيضاوية الشكل أبعادها (٤،٢٠×٢،٦٠م) محفورة على الأرض جدرانها مبنية من الأحجار مكسية بمادة القضاض.

وتتصل المطاهير مباشرة بالبركة من الجهة الجنوبية وهي عبارة عن بناء شبه مربع الشكل مشيد بالأحجار شبه مهندمة، لها باب من جهة الجنوب يتم النزول منه عبر درج يؤدي إلى قاعة البركة للوضوء يتخلل جدرانها فتحات صغيرة لدخول الماء مباشرة من البركة وللإضاءة.

وللمسجد مدخل صغير يفتح بالجهة الجنوبية إلى الشارع مباشرة ومنه إلى ردهة ضيقة مسقوفة يحمل سقفها دعامتين من كتل حجرية دائرية.

حصن حقل موقع رقم (١٤) :

يقع بين خطي طول (15°50'50'4) شمالاً وعرض (043°47'21'2) شرقاً على ارتفاع (٢١٧١م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع في قرية حقل عزلة بلاد جبن ويحده من الجنوب قرية سيان.

وهو عبارة عن مساحة مستطيلة الشكل تمتد من الطرف الجنوب إلى الشمالي ومن الشرقي إلى الغربي من قمة الجبل، تقدر مساحته بحوالي (٥٠٠×٥٠٠م) تقريباً.

وهو حصن إسلامي يقع على قمة جبل الحقل ويحيط به سور من جميع الاتجاهات تخلله أبراج دفاعية اسطوانية ومباني مشيدة، ويضم الحصن العديد من المنشآت المعمارية التي تنقسم إلى قسمين :-

منشآت القسم الأول :

السور :

يعتبر أحد التحصينات الدفاعية الرئيسية للحصن بني على حافة الجبل وخاصة الأماكن الغير محصنة طبيعياً، وهو أهم ركيزة في التحصين لصعوبة الطلوع إلى الحصن من هذه الأماكن.

وأهم ما يميز هذا السور البرج الدفاعي الأول ويقع شمال البوابة الرئيسية للحصن وهو عبارة عن برج اسطواني مشيد بالأحجار المهندمة المكسية بالقضاض ويتكون من أربع أدوار تقريباً. يوجد برج آخر على امتداد السور وهو أقل ارتفاعاً من الأول يتسع من الأسفل ويضيق تدريجياً إلى الأعلى، وهذه الأبراج مزودة بفتحات دفاعية، كما يتخلل السور بقايا أبراج منها ما هو قائم أجزاء منه ومنها ما هو مندثر وقد ساهمت الطبيعة بجزء من السور كتحصين دفاعي طبيعي من الجبل.

البوابة :

وهي المدخل الرئيسي للحصن تقع في الجهة الجنوبية الغربية، فقدت الكثير من معالمها الإنشائية ولم يتبقى منها سوى الأحجار المتعامدة والجدار القائم في الجزء الأيمن وتقدر مساحتها (١٢م)، وتعتبر المدخل الرئيسي للحصن مع وجود بوابات أخرى في أماكن أخرى نظراً للتحصين الطبيعي للحصن من جميع الجهات.

المسجد :

يلي البوابة الرئيسية من الداخل عند طرف الساحة من الجنة الجنوبية الشرقية من قمة الجبل. وهو مسجد قديم تم تهديمه وبناء مسجد جديد مكانه ولم يتبق من ملحقاته سوى المعلامة (المقصورة) والبركتان.

المعلامة (المقصورة) :-

تقع على يمين المدخل الرئيسي للمسجد شيدت بالأحجار الشبه مهندمة وغطيت أجزاء من واجهتها بمادة القضاض، لها مدخل في الضلع الغربي واسع معقود بعقد نصف دائري ممتد، وتوجد نافذة صغيرة في منتصف الجدار.

البركتان :

تعتبر من ملحقات المسجد وتقعان بالجهة الجنوبية منه وهما بركتان شبه دائريتان حفرتا في الصخر بنيتا بالأحجار وكسيت بالقضاض ويلحق بإحداهما المطاهير التي فقدت أجزائها العلوية، وللبركتان درج هابط إلى عمقها، كما يوجد بجوار المسجد مقبرة إسلامية صغيرة.

منشآت القسم الثاني وتشمل :-

أ. الضريح :

يقع في الطرف الشمالي للساحة الداخلية وهو عبارة عن بناء مربع الشكل أبعاده (٥.٨٦×٥.٨٦م) يعلوه قبة تنسب إلى امرأة تسمى (الشريفة) لوجد قبرها داخل القبة، وللضريح مدخل يفتح في الضلع الجنوبي مستطيل الشكل ينتهي بمردم ويعلو المردم عقد نصف دائري، وشيدت واجهات الضريح بأحجار شبه مهندمة كسيت من الخارج بالقضاض، أما واجهات الضريح من الداخل فهي مكشوفة ولم تغطى بأي مواد طينية اكتفى بطلائها بالنوره على الواجهات فقط وبطن القبه، وتحمل القبه أربع حنايا ركنية ترتكز عليها عقود نصف دائرية ضيقة، وكسيت القبة من الخارج بمادة القضاض وهي على شكل بيضاوي، ويوجد في أركانها الأربعة مقرنصات في كل ركن مقرنصة، كما يوجد في الضلع الغربي باب مغلق بالحجارة، وتوجد نافذة صغيرة على الجدار الشرقي.

وللضريح محراب مجوف بعمق (٥٠سم) غير بارز ينتهي بعقد نصف دائري ضيق في منتصف الواجهة الشمالية بنائه غير بارز من الخارج.

ب. المسجد القديم :

يقع شمال مبنى الضريح بمسافة قريبة وهو عبارة عن بناء مربع الشكل أبعاده (١٦×١٦م) شيد بأحجار شبه مهندمة، وللمسجد مدخلان يقعان في الجدار الجنوبي بعرض (١.٧٠م) الأول مفقود المردم لتهدم الجدار العلوي له والثاني قائم مستطيل الشكل وله مردم من الخشب متآكل ينتهي بعقد نصف دائري.

ويشغل المسجد مساحة كبيرة من الحصن الأمر الذي جعل من مكانته مسجداً جامعاً للحصن تم العناية بتشييده وتعددت مداخله وخزاناته الحبارية التي تحمل العقود والسقف، وللمسجد محراب يقع في منتصف الجدار الشمالي تمت العناية في بنائه أبعاده (١.٨٠×٢م) بعمق (١.٩٠م) معقود بعقد نصف دائري ويبرز تجويفه من الخارج.

ويلاحظ أن المسجد لم يكتمل بنائه وترك على ما هو عليه اليوم، الأمر الذي طرح عدة أسئلة حول عدم اكتمال بنائه.

وتوجد بقايا لأكتاف العقود من الأحجار المنتظمة التركيب في الجهتين الشرقية والغربية، كما يوجد في الجدار الشرقي مدخل مستطيل بعرض (١.٢م) ينتهي بمردم خشبي كذلك يوجد مدخلين في الجدار الغربي مستطيل الشكل بعمق (١.٣٠م).

ج- **البركة :**

تعتبر من ملحقات المسجد تقع بالواجهة الجنوبية الغربية للمسجد شيدت بالأحجار في الناحية الشمالية، والبركة شبه مدمرة وتراكمت أنقاض من الأحجار والأتربة في قاعها، ويلاحظ تشقق جدرانها الأمر الذي صعب تجميع المياه في قاعها، واستغلت بعض النتوات الصخرية في بعض الاتجاهات للبركة كدرج.

ثلا :

بكسر الثاء وفتح اللام من دون همزه في آخرها وهو الشائع اليوم، وثلا ضبطها ياقوت بالضم وتنطقها العامة بالكسرة.[٢]

وتقع ثلا وحصنها بين خطي طول (15º34'34'1) شمالاً وعرض (043º53'56'9) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٨٠٠م) فوق مستوى سطح البحر إلى الشمال الغربي من صنعاء على بعد (٤٥كم) وإلى الجنوب الغربي من مدينة عمران وهي مقامة على السفح الشرقي لجبل وحصن ثلا وهي مركز مديرية ثلا إحدى مديريات محافظة عمران.

وثلا وحصنها من المدن التاريخية اليمنية القديمة المشهورة بل تعتبر هي و حصنها البوابة والمعقل للمناطق الجنوبية التي تقع إلى الشمال من صنعاء مما أعطى المدينة والحصن أهمية استراتيجيه كبيرة عبر مراحل التاريخ اليمن القديم.

وقد ذكرت ثلا في النقوش اليمنية في نقش صغير بخط المسند الغائر مكون من أربعة أسطر تم العثور عليه بالجدار الجنوبي لبيت الصلاة بمسجد الظاهري بمدينة ثلا وذلك خلال تنفيذ المرحلة الخامسة من مشروع المسح الأثري للمديرية في الموسم ٢٠٠٥م ونصه كما يلي :-

أما بالنسبة لذكرها فيالمصادر التاريخية فقد ذكرها مؤرخ اليمن الكبير الحسن أبي أحمد الهمداني بقوله [وثلا حصن وقرية للموانيين من همدان][٣]كما ذكرها أبي الديبع بقوله [ومدينة ثلا هذه عظيمة في رأس جبل وهي متسعة وحصنها فوقها][٤]

ومدينة ثلا هجرة علم نشأت فيها حركة فكرية وعلمية مزدهرة حتى أصبحت من أهم معاقل العلم في اليمن، حيث كانت مقصودة لطلبة العلم الوافدين إليها من أماكن مختلفة وبرز فيها علماء وأدباء ومفكرين ومؤرخين وكتاب في مختلف فنون المعرفة، وتزخر المدينة بعدد من المساجد والمدارس أهمها الجامع الكبير وقبة محمد بن الهادي ومدرسة الإمام شرف الدين وغيرها وأيضاً تضم عدد من البرك الكبير المقضضه.

وفي العصر الإسلامي زادت أهمية حصن مدينة ثلا لدى القوى المتصارعة في هذه الفترة على

---

[٢]- الأكوع : اسماعيل بن علي – معاقل مهجر العلم في اليمن جـ١ص(٢٥٩).
[٣]- الهمداني : الحسن بن أحمد في كتابه صفة جزيرة العرب ص(٢١٢).
[٤]- الديبع : عبدالرحمن بن علي – الفضل المزيد في أخبار زبيد ص(٣٣١).

الحكم، بل كان يعتبر ملاذاً ومقراً لمعظم الأئمة ومنه بدأت تحركاتها ومقاومتهم للعثمانيين وما زالت أهميته حتى يومنا هذا.

ففي عام ٦٤٤هـ لجأ إليها وتحصن به الإمام المهدي أحمد بن الحسين ودعا لنفسه بالإمامة من حصنها.

وفي عام ٧٥٠هـ لجأ إليها وتحصن بها الإمام علي بن محمد بن علي بن يحيى أبي الفضل بن الحجاج ودعى لنفسه بالإمامة منها.

وفي سنة ٩٢٣هـ دخلها الإمام شرف الدين وابنه المطهر وأتباعه ومنها شن حروبه لسحق خصومه، كما تحصن بها المطهر وقاوم منها الحملات العسكرية التي واجهها الولاة العثمانيين لإخضاعه والسيطرة عليه وعلى مناطق نفوذه.[٥]

ويعتبر حصن ثلا من الحصون اليمنية المتميزة التي استوقفت مسيرة التاريخ وخاصة التاريخ اليمني الإسلامي، فاليمنيون لا ينسون الصمود الأسطوري له في مقاومة الحملات العثمانية ودحرها رغم القلة القليلة التي كانت تدافع عنه.

حصن ثلا :

وحصن ثلا من الحصون اليمنية المتميزة ويعد نموذج لفن العمارة الحربية في اليمن بطابعها الأصيل، كما أنه دليل على صلابة وعزيمة اليمنيين في بنائه رغم شدة ارتفاعه وصعوبة وعورة طريقه حيث أن جميع مواد بنائه جلبت من أماكن بعيده عن المدينة.

ويقع الحصن بين خطي طول (15º34'27'0) شمالاً وعرض (043º53'5'1) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٧٦م) فوق مستوى سطح البحر، على قمة جبل ثلا ويطل على مدينة ثلا ويحتضنها من جهة الشرق ويرتفع فوقها بحوالي (٢٠٠م) كما يشرف ويسيطر على المناطق الواقعة حوله.

الوصف :

المدخل الرئيسي للحصن :

يقع عند خطي طول (15º34'27'0) شمالاً وعرض (043º53'59'1) شرقاً على ارتفاع (٢٨٥٦م) فوق مستوى سطح البحر، باللحف الشرقي لجبل ثلا.

وهو مدخل واسع معقود بعقد نصف دائري يغلق عليه باب خشبي فردة واحدة يفتح وسطه للدخول والخروج من خلاله إلى الحصن، يفضي إلى ردهه مسقوفة مربعة الشكل تقريباً يتصل بها من جهة الشمال درج حجري صاعد على يسارها عرضه مستطيل للحراسة ويعلو كتلة المدخل وغرفة الحراسة غرفة مستطيلة مدخلها يفتح إلى الدرج الصاعد المؤدي إلى الطريق

٥- شرف الدين : عيسى بن لطف الله المطهر - روح الروح جـ١ص(٢٦).

الملتوي المتجه باتجاه الشمال وهو طريق مرصوف بالأحجار مقام على صخور الجانب الشرقي من الجبل، ويحيط به جدار حامي مقام على حافة صخور هذا الجانب، وهذا الطريق يؤدي إلى قمة الجبل (الحصن) ويتفرع منه طريق آخر باتجاه الجنوب من الجانب الشرقي يؤدي إلى مسجد صغير مقام على صخرة كبيرة مطلة على كتلة المدخل والمدينة وقبل نهاية الطريق الشمالي يوجد مدخل واسع معقود بعقد نصف دائري يعلوه ويحيط به جدران حامية دفاعية مرتفعة مشيدة بأحجار مهندمة، يؤدي هذا المدخل إلى باب صغير يسمى الرقيشي يغلق عليه باب خشبي (فردة واحدة) يؤدي إلى ردهة صغيرة، وعلى يسار المدخل توجد غرفة صغيرة للحراسة.

والمدخل متصل بدرج صاعد ملتوي تؤدي نهايته إلى سطح الجبل ويوجد على جانبيه برج بالجانب الشمالي للحراسة وبالجانب الجنوبي بقايا جدران لغرفة متهدمة للحراسة والبرج والغرفة مقامة على حافة صخور بالجانب الشمالي ويتصل بها سور الحصن.

سور الحصن :

سور حجري مقام على حافة صخور قمة الجبل تخلله أبراج دفاعية اسطوانية الشكل تسمى (نوب) عددها (٨) والسور مع الأبراج مبنية بأحجار كلسية مهندمة وشبه مهندمة مختلفة الأحجام والأشكال ويبدأ السور من منتصف قمة الجبل حيث يرتبط ببرج حراسة مدخل الحصن، ويمتد باتجاه الشمال ليرتبط ببرج اسطواني آخر ثم يمتد شمالاً حتى يرتبط بصخور الجهة الغربية للجبل ثم يرتبط بالبرج الغربي المقام على حافة صخور الطرف الشمالي الغربي من قمة الجبل، ثم يمتد ليرتبط بالبرج الجنوبي الغربي ثم يمتد السور بالجهة الجنوبية حيث يرتبط ببرج اسطواني آخر يقع في منتصف القسم الغربي من قمة الحصن ثم يمتد بالحافة الجنوبية لقمة الحصن حتى ينتهي بالبرج الجنوبي الشرقي المتهدم ويمتد جزءاً من السور بالجانب الشرقي.

ويلاحظ أن معظم السور قد تعرض للتصدع والإنهيار فمعظم الأجزاء العلوية متهدمة بالإضافة إلى تهدم أجزاء منه تصل حتى حافة الصخور المقام عليها، كما أن معظم الأبراج قد تعرضت للتصدع والتشقق مما أدى إلى انهيار مداميكها العلوية وكذا سقوف طوابقها.

وهذا السور يضم مداخله منشآت معمارية مدنية وحربية ومقابر وبرك للمياه ومدافن للحبوب وغرف للحراسة ويمكن تقسيم سطح قمة الجبل إلى قسمين بحسب ارتفاع وانخفاض مستوى سطح الجبل كما يلي :-

أ) **[القسم الغربي]**

عند خطي طول (15º34'32'1) شمالاً وعرض (043º53'51'6) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٤٠م) فوق مستوى سطح البحر، يقع هذا القسم على يمين مداخل قمة الحصن ويمتد إلى جهة الغرب

ومستواه منخفض عن مستوى القسم الشرقي ويضم عدة منشآت هي :-

١- مسجد الحصن :

يقع على يمين مدخل الحصن وهو مقام على حافة الصخور الشمالية وهو مبنى مستطيل الشكل أبعاده (٧.٧٨×٨.٨٥م) مشيد بأحجار شبه مهندمة يفتح مدخله وسط جداره الجنوبي وهو مدخل واسع أبعاده (١.٥٠×٢م) يغلق عليه باب خشبي (فردة واحدة) يفضي إلى داخل بيت الصلاة.

بيت الصلاة :

مقسم من الداخل إلى ثلاث بلاطات بواسطة صفين من الأعمدة الإسطوانية الشكل بشكل صف أعمدة تحمل عقود نصف دائرية تحمل سقف بيت الصلاة المجدد.

ويتوسط جدار القبلة محراب مجوف حنيته معقودة بعقد نصف دائري ويظهر تجويف المحراب من الخارج، يفتح من جدارها الشرقي نوافذ للإضاءة وكذلك الجدار الغربي، والجداران من الداخل مكسية بمادة القضاض الجص وخالية من الزخارف.

١- المأذنة :

مقامة بالركن الجنوبي الغربي للجدار الجنوبي لبيت الصلاة وملاصقه له، وهي عبارة عن بناء مربع الشكل ينتهي ببناء شبه مخروطي وهي غير مرتفعة حيث يعلو بنائها عن سقف المسجد بحوالي (١٢م)، يتقدم مدخل المسجد فناء مستطيل الشكل جداره الجنوبي معظمه مهدم كما أن مدخله لم يعد واضح المعالم ويتصل بنائه بقاعدة المأذنة.

٢-المقبرة :

تقع عند خطي طوله (15°34'34'4) شمالاً وعرض (043°53'46'2) شرقاً بالجهة الجنوبية الغربية من بيت الصلاة وهي مقبرة إسلامية تضم عدد من القبور المبنية من صف حجري واحد أو صفين مقامه على سطح الجبل وعلى بعض الصخور المرتفعة قليلاً عن مستوى سطح هذا القسم وهي مبنية من الأحجار بعضها مكسية بمادة القضاض ويلاحظ وجود نقر في إحدى صخور هذا القسم بشكل مستطيل وبعمق (٢٠-٤٠سم) ربما كان يتم وضع الميت بداخلها ثم يتم البناء من حوله.

٣-بركة مياه للوضوء :

٤- تقع بالجهة الغربية من بيت الصلاة وهي بركة مستطيلة جدرانها من الداخل مكسية بمادة القضاض يتم النزول إليها عن طريق درج في ضلعها الشرقي ويربطها ببيت الصلاة ممر ضيق مرصوف بالأحجار، والبركة حالياً متصدعة مع مادة القضاض وهي مملوءه بالمخلفات ولا يتم استخدامها.

٥- بركة المياه :

تقع إلى الشمال الغربي من المسجد بركة الوضوء، وهي بركة كبيرة غير منتظمة الشكل تأخذ شكل حرف (S) المقلوبة جدرانها من الداخل مكسية بمادة القضاض وحواف الجوانب الشمالي للبركة محاط بجدار حجري ساتر يرتفع بحوالي (١م) ويتم النزول إليها عبر سلم درجي هابط بجدارها الجنوبي الشرقي.

٦- مبنى الضريح :

يقع في وسط القسم الغربي وهو مبنى مربع الشكل أبعاده (٢.٥٠×٢.٥٠م) مبني بأحجار بلق مهندمة تغطيه قبة ضحلة على جانبي الضريح الشرقي والغربي مفتوحة بشكل أبواب معقودة بعقود نصف دائرية، ويوجد بداخله شاهد قبر كبير من حجر البلق ذو لون لبني فاتح تعرض للعبث والتكسير حيث تم تكسير معظم جوانبه بفعل الإهمال وعدم جود حراسة لحراسة الحصن.

٧- بقايا جدار لمبنى متهدم :

يقع بين خطي طول (15º34'31'6) شمالاً وعرض (043º53'54'27) شرقاً على ارتفاع (٢٩٤٠م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع بالجهة الجنوبية الشرقية من القسم الغربي، وهو عبارة عن بقايا جدار الواجهة الشرقية لمبنى كبير توجد به فتحة مدخل المبنى يعلوه مردم تعلوه فتحة معقودة بعقد نصف دائري وهذا الجدار يرتبط طرفيه بجدار السور الجنوبي للحصن وبصخور المرتفع الصخري بالقسم الشرقي عند الطرف الغربي منه، ويفتح فيه مدخل صغير بالطرف الشمالي من واجهة هذا الجدار ويؤدي إلى الجزء الجنوبي من القسم الشرقي والذي مستواه أكثر انخفاضاً من الجهة الشمالية من القسم الشرقي.

(ب) [القسم الشرقي]

يقع بين خطي طول (15º34'30'7) شمالاً وعرض (043º53'53'3) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٥٤م) فوق مستوى سطح البحر، ويبدأ من منتصف سطح قمة الحصن من أمام ويسار مدخل قمته ويمتد باتجاه الشرق حتى الحافة الشرقية لسطح الجبل، وما يميز هذا القسم وجود مرتفع صخري يتوسطه ويرتفع عن القسم الغربي بحوالي (١٠م) ويضم هذا القسم عدد من المنشآت المحارية وهي :-

١- مبنى العشبيه : موقع رقم (١)

يقع بين خطي طول (15º43'30'7) شمالاً وعرض (043º53'53'3) شرقاً أسفل المبنى على ارتفاع (٢٩٥٤م) فوق مستوى سطح البحر وأيضاً بين خطي طول (15º34'30'3) شمالاً وعرض (043º53'53'2) شرقاً على سطح المبنى على ارتفاع (٢٩٦٩م) فوق مستوى سطح

البحر، ويقع بالطرف الغربي من القسم الشرقي.

عبارة عن مبنى شبه مربع الشكل أبعاده (٥,٥٨×٥,٧٨م) يفتح مدخله الرئيسي بالجانب الشمالي منه وهو مدخل مستطيل الشكل تتقدمه عدة درجات صاعدة، يحيط بها جدار ساتر بالجهة الشمالية والغربية ويؤدي إلى ردهة المدخل.

وهو مكون من عدة طوابق مبنية بأحجار رملية من نفس أحجار المنطقة ويوجد في كل طابق غرفتين ما عدا الطابق العلوي فهي غرفة واحدة في واجهاتها الأربع تفتح نوافذ مربعة ومستطيلة الشكل للإضاءة.

٢ – مدافن الحبوب : الموقع رقم (٢)

تقع جوار مبنى العشبيه من الجهة الجنوبية الشرقية وهي مدافن منقورة في صخر المرتفع مخروطية الشكل متوسط قطر فوهاتها (١م) وعمق (٢م) مكونة من صفين متقابلين في كل صف ثلاثة مدافن.

٣ – مبنى الدار الحمراء (حربة المدفع) الموقع رقم (٣)

يقع بين خطي طول (15º34'29'3) شمالاً وعرض (043º53'56.0) شرقاً على ارتفاع (٢٩٧٦م) فوق مستوى سطح البحر مقام بالطرف الشرقي من سطح المرتفع الصخري، يتم الوصول إليه عبر درج حجري مقامه من أسفل لحف الجانب الشمالي للمرتفع وهي مرصوفة بالأحجار ويحيط بها جدار حامي تؤدي نهايتها إلى سطح المرتفع ومنه إلى درجات صاعدة مرصوفة بالأحجار تفضي إلى مدخل الدار الحمراء الحالي الذي يفتح بالجدار الغربي للمبنى.

الوصف :

عبارة عن مبنى مربع الشكل تقريباً أبعاده (١٣,٥٥×١٣,٥٥) مشيدة بأحجار رملية من نفس أحجار الجبل شبه مهندمة لم يتبق من المبنى إلا جدران واجهات الطابق الأول وجزء من الطابق الثاني فهو من الداخل مردوم بالأتربة والمداميك الظاهرة منه بارتفاع (١٢م) تقريباً، وأركان البناء مفتوحة بنيت جوانبها بشكل متكسر وبقية الجدران مستقيمة يوجد فيها فتحات مستطيلة الشكل، ويعلو وسط الردميات بناء حجري ملاصق للجدار الجنوبي للمبنى ويمتد شمالاً حتى منتصف مساحة المبنى من الداخل، وهو بناء مستطيل الشكل يفتح جدارها الشمالي مدخل واسع معقود نصف دائري يؤدي إلى ردهة صغيرة مستطيلة تؤدي إلى مدخل آخر معقود بعقد نصف دائري يؤدي إلى غرفة مستطيلة.

سقف الغرفة :

السقف مكون من جزئين سقف حجري مكون من ألواح حجرية ويغطي الردهة الأمامية أما بقية سقف الغرفة فهو عبارة عن عوارض وألواح خشبية تغطي الغرفة، ويلاحظ أن للدار الحمراء مدخل معقود بعقد نصف دائري يفتح أسفل جداره الشرقي وهو حالياً مسدود بالأحجار.

المسجد المتهدم موقع رقم (٤)

يقع عند خطي طول (15°34'30'1) شمالاً وعرض (043°53'56'4) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٥٨م فوق مستوى سطح البحر على سطح المرتفع إلى الجنوب من الدار الحمراء.

عبارة عن مسجد صغير مربع الشكل أبعاده (٥×٥م) لم يتبق منه غير الواجهة الشرقية بنيت بالأحجار الشبه مهندمة يعلوها مقرنصات، أما بقية الواجهات فقد دمرت ولم يتبق منها سواء الأساسات، ويتقدم المسجد بركتان للماء متجاورتان يفصل بينهما جدار يفتح به باب يربط البركتان، وبجانب البركتان غرفة صغيرة مربعة الشكل أبعادها (٣×٣م) وارتفاعها (٢م) مبنية بالأحجار الشبه مهندمة يفتح مدخلها في جدارها الشرقي.

مدفن الحبوب موقع رقم (٥)

يقع بين خطي طول (15°34'29'3) شمالاً وعرض (043°53'56;6) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٧٦م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع على سطح المرتفع بالجهة الجنوبية الغربية للدار الحمراء وبالقرب من الحافة الجنوبية للموقع.

عبارة عن مدفن الحبوب منقور في الصخر مخروطي الشكل قطر فوهته (١,٢٠م) وعمقه (٢,٤٠م) ويلاحظ أن أجزاء من حافة فوهته قد أنهارت كما بدأت جدرانه من الداخل بالتآكل نتيجة لتعرضها للأمطار.

بركة المياه موقع رقم (٦)

تقع بين خطي طول (15°34'28'2) شمالاً وعرض (043°53'56'6) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٥٦م) فوق مستوى سطح البحر، وتقع أسفل الدار الحمراء إلى الجنوب الشرقي من كف المرتفع الصخري بالقسم الشرقي.

وهي عبارة عن بركة صغيرة مستطيلة الشكل أبعادها (١٣×٩,٩٠م) وعمق (٤,٣٠م) وشيدت جدرانها بالأحجار الرملية وغطيت جدرانها من الداخل بطبقة سميكة من القضاض، ويتم النزول إليها عبر درج يقع بالجانب الشمالي الشرقي منها، كما يوجد في الجانب الغربي ثلاث مستويات بارزة لتحديد العمق ومنسوب المياه، كما توجد فتحة صغيرة بالجهة الشمالية الغربية منها لتصريف المياه الزائدة عن البركة، وتوجد عند ركني البركة الشمالي والشرقي، والغربي بركة

بكل جانب جدرانها مكسية من الداخل بالقضاض ومتصلة بالبركة وذلك تصفية المياه من الأتربة والشوائب الثقيلة قبل وصولها إلى البركة.

الكريف : الموقع (٧)

يقع بين خطي طول (15°34'27'04) شمالاً وعرض (043°50'56'05) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٥٣م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع بالطرف الجنوبي الشرقي من القسم الشرقي وإلى الجنوب من البركة.

الوصف :

عبارة عن كريف شبه دائري الشكل تقريباً تم نقره في صخور قمة الجبل بعمق (٢,٩٠م) مسقوف، له فتحتين فتحة دائرية الشكل بالركن الجنوبي الشرقي قطرها (٩٦سم) وسمكها (٩٠سم) تتصل بعدة درجات حجرية تؤدي إلى قاع الكريف حافتها مكسية بمادة القضاض كما توجد له فتحة أخرى بالركن الشمالي الغربي وهي للإضاءة ودخول مياه الأمطار وهذه الفتحة ذات مستويين الأول قطره (٦٣سم) والثاني (٤٥سم) والفاصل بينهما (٦٠سم).

الكريف من الداخل شبه دائري الشكل أرخيته متفاوتة في المناسيب والعمق وما يميزه وجود خمسة أعمدة مكسية بمادة القضاض منقورة من نفس صخر الكريف مرتبطة بالسقف والأرضية وهي موزعة بحيث تدعيم وتحمل سقف الكريف.

غرفة الحراسة : الموقع رقم (٨)

تقع بين خطي طول (15°34'30'1) شمالاً وعرض (043°53'56'4) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٥٨م) فوق مستوى سطح البحر، على حافة الصخور الشمالية الشرقية من قمة الجبل.

الوصف :

عبارة عن غرفة مراقبة مقابلة للدار الحمراء (جربة المدفع) إلى الجهة الشمالية للحصن، وهي غرفة مستطيلة أبعادها (٤×٣م) يفتح المدخل في جدارها الشمالي، وتفتح عدة نوافذ في جدرانها للإضاءة والمراقبة، وجدرانها من الداخل مكسية بمادة القضاض.

سقفها عبارة عن عوارض خشبية تحمل أعواد خشبية رفيعة (أصابيع) السقف مكسي بمادة الجص.

يتقدم مدخل الغرفة مدخل يؤدي إلى ردهة بشكل مصطبة أرضيتها مرصوفة بالأحجار حالياً تغطيها أحجار مكسرة وأتربة، وإلى يسار مدخل الغرفة يوجد بناء صغير لحمام يلاصق جدار الغرفة الجنوبية.

ويلاحظ أن مادة الجص قد تساقط معظمها كما تم نزع نوافذها.

الدار البيضاء موقع رقم (٩)

تقع بين خطي طول (15°34'31'6) شمالاً وعرض (043°53'54'7) شرقاً على ارتفاع (٢٩٤٤م) فوق مستوى سطح البحر، على حافة الصخور الشمالية بالقرب من مدخل الحصن.
عبارة عن بقايا أحجار كبيرة الحجم تختلف عن أحجار الحصن ربما لمبنى يعود إلى فترة ما قبل الإسلام، كما يلاحظ أن تكويناته شبه مدمره ولم يتبقى منه سوى بعض المداميك الحجرية وهي عبارة عن صف من الحجارة الكبيرة الشبه مهندمة والمساحة الداخلية مغطاة بالأتربة.

بركتي مياه موقع رقم (١٠)

تقع بين خطي طول (15°34'31'5) شمالاً وعرض (043°53'53'6) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٤٤م) فوق مستوى سطح البحر، باللحف الغربي من المرتفع الصخري للقسم الشرقي أمام مدخل الحصن.

الوصف:

بركتان كبيرتان الأولى مربعة الشكل والثانية إلى الشرق منها وهي غير منتظمة الشكل نقرتا في صخر الجبل جدرانها مبنية بالأحجار وترتفع قليلاً عن مستوى سطح البحر غطيت جدرانها بمادة القضاض.
يتم النزول إليها عبر درج هابط مكسي بالقضاض، البركة الأولى يقع درجها وسط جدارها الشرقي، أما البركة الثانية تقع في طرف جانبها الجنوب وتوجد إلى جانب جدارها بالجهة الشمالية بركة منقورة في الصخر تتجمع فيها مياه الأمطار.

مقبرة صخرية صورة رقم (١١)

تقع بين خطي طول (15°34'27'2) شمالاً وعرض (043°53'55'4) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٥٨م) فوق مستوى سطح البحر، نقرت باللحف الجنوبي الشرقي من قمة الحصن أسفل مبنى الدار الحمراء والمسجد المتهدم.
يتم الدخول إليها عبر سلم درجي صاعد محاط بجدار ساتر بالجانب الجنوبي والغربي، وبنيت الدرج بأحجار شبه مهندمة من نفس البيئة الجيولوجيا لصخر المنطقة.

بيت صخري : موقع رقم (١٢)

يقع بين خطي طول (15°34'31'3) شمالاً وعرض (043°53'54'5) وعلى ارتفاع (٢٩٤٨م) فوق مستوى سطح البحر، والبيت منقور في المستوى الأول بالجانب الجنوبي من صخر المرتفع الصخري بالقسم الشرقي وإلى الغرب من الدار الحمراء.

يتم الوصول إليه عبر سلم درجي صاعد يحيط بها جدار ساتر بني بأحجار شبه مهندمة تؤدي إلى البيت الصخري.

بيت صخري موقع رقم (١٣)

يقع بين خطي طول (15º34'31'3) شمالاً وعرض (043º55'54'5) شرقاً على ارتفاع (٢٩٤٨م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع بالجانب الشمالي من المرتفع الصخري بالقسم الشرقي.

ويتم الدخول إليه عبر درج صاعد له جدار ساتر بالجهة الشمالية والغربية والجدار الساتر يستند مباشرة إلى الصخر.

بيت صخري موقع رقم (١٤)

يقع بين خطي طول (15º34'30'2) شمالاً وعرض (043º53'53'2) شرقاً على مرتفع (٢٩٤٩م) فوق مستوط سطح البحر، ويق في المستوى الثاني الأسفل بالجهة الجنوبية من المرتفع الصخري.

يتم الوصول إليه عبر سلم درجي صاعد يحيط بها جدار ساتر مبني من الحجر بعناية متصل بكتلة الصخر، ويتكون من :-

المدخل :

عبارة عن مدخل مستطيل الشكل بعرض (١,١٠م) يفضي إلى قاعة البيت وهي شبه مستطيلة أبعادها (٣,٥٠×٣,٦٦م) تتكون من أربع واجهات رئيسية منها واجهة المدخل.

الواجهة الشرقية يفتح في منتصفها باب مستطيل الشكل أبعاده (١,٨٠م) يؤدي إلى الغرفة رقم (١١) وقد نحت المدخل بعناية.

الواجهة الشمالية :

يفتح في منتصفها باب مستطيل الشكل أبعاده (١,٣٠×٠,٦٨م) بعمق (٠,٤٦سم) يحيط به برواز من نفس كتلة المدخل ونحت بعناية ومنه إلى الغرفة رقم (١٢) كما يوجد على يسار المدخل فتحه جدارية مصمتة مربعة الشكل.

الواجهة الغربية :

يفتح في طرفها الشمالي باب مستطيل الشكل فقد جزءاً من حافتيه السفلية بعرض (٩٠سم) ومنه إلى الغرفة رقم (٣).

الغرفة رقم (١)

هي عبارة عن قاعة مستطيلة الشكل أبعادها (٢,٥٥×٥,٢٠م) قسمت هذه الغرفة إلى قسمين القسم الغربي والقسم الشرقي.

القسم الغربي :

يتخلل واجهة الجدار الجنوبي ثلاث فتحات جداريه مصمتة مختلفة الأشكال في الوسط مثلثة الشكل ويكتنفها فتحتان مستطيلة الشكل، كما توجد مصطبة مرتفعة من الركن الجنوبي الغربي تستند على الجدار الجنوبي.

القسم الشرقي :

وهو مستطيل الشكل أبعاده (٢,٥٥×١,٥٠م) يتقدمها مدخل واسع معقود بعقد نصف دائري غير منتظم الشكل يستند إلى الجدار الجنوبي والشمالي للقاعة، وجدران هذا القسم يتخللها فتحة في الركن الجنوبي الشرقي وهي فتحة مستطيلة الشكل وهي للإضاءة والفتحة الأخرى على واجهة الجدار الشرقي وهي مستطيلة الشكل ومصمتة، أرضية هذا القسم مستواه مرتفع عن سطح مستوى القسم الغربي.

الغرفة رقم (٢)

عبارة عن قاعة مستطيلة الشكل أبعادها (٢,٨٠×٣.٩٠م) تتكون من أربع واجهات رئيسية تم نحتها بعناية ويلاحظ في السقف عدم العناية في نحته ففي أسفل الواجهة الشمالية يوجد انحناء إلى الخارج قليلاً ويزين واجهة جدرانها فتحات مصمتة ومستطيلة الشكل.
ففي الجدار الشرقي ثلاث فتحات الوسطى مثلثة الشكل يكتنفها بكل جانب فتحة مصمتة ومستطيلة الشكل، وفي الواجهة الشمالية فتحتين مصمتتين، أما الواجهة الجنوبية فتوجد بها فتحة واحدة مصمتة على يمين المدخل وتوجد مصطبة (دكه) بجوار الجدار الشرقي لهذه الغرفة مكون من صف واحد من الأحجار.

الغرفة رقم (٣)

عبارة عن قاعة شبه مربعة أبعادها (١,٧٠×٠,٦٣م) وهي أصغر حجماً من بقية الغرف.
وتتكون من ثلاث واجهات رئيسية إلى جانب المدخل تمت العناية في نحتها وتوجد بها فتحتين جداريتين مصمتتين موزعة على الواجهتين الشمالية والغربية.
وغطيت جدران البيت الصخري وسقفه من الداخل بطبقة من الجص تغطيها طبقة سوداء اللون من أثر استخدام المعيشي اليومي، ويغطي البيت من الداخل ركام من الأحجار والأتربة في أرجاء

القاعة الرئيسية والغرف ويلاحظ أيضاً وجود فتحة في الركن الجنوبي الغربي من القاعة الرئيسية سدت مؤخراً بالأحجار والأسمنت.

بيت صخري موقع رقم (١٥)

يقع بين خطي طول (15º34'29'7) شمالاً وعرض (043º53'53'7) شرقاً على مرتفع (٢٩٤٦م) فوق مستوى سطح البحر، يقع في المستوى الثاني الأسفل للحف المرتفع من الجهة الجنوبية، يتم الوصول إليه عبر سلم درجي صاعد يحيط به جدار ساتر مبني من الحجر متصل بكتلة الصخر وهو مبني بعناية.

مقبرة صخرية موقع رقم (١٦)

تقع بين خطي طول (15º34'30'2) شمالاً وعرض (043º53'53'5) شرقاً على مرتفع (٢٩٤٥م) فوق مستوى سطح البحر، وهي مقبرة منقورة في الخصر باللحف الجنوبي للمرتفع أسفل مبنى العشيبه، ومدخلها عبارة عن شبه مربع غير منتظم الشكل بعرض (٩٨سم) يفتح إلى الجهة الغربية ويرتفع عن سطح مستوى البحر قليلاً، ويتم الصعود إليه عبر صخرة من نفس الجبل، ويؤدي إلى قاعة شبه متوازية الأضلاع غير منتظمة الشكل أبعادها (٢×٣,١٦م).

مقبرة صخرية موقع رقم (١٧)

تقع بين خطي طول (15º34'34'4) شمالاً وعرض (043º53'49'2) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٩٣٦م) فوق مستوى سطح البحر، وعبارة عن قاعة منقورة في صخور الجانب الشمالي من الجبل أسفل البرج الشمالي لسور الحصن. ومدخلها مستطيل الشكل أبعاده (١,٢٠×٠,٩٠م) نقر المدخل في صخر الجبل من الناحية الشمالية ويؤدي إلى قاعة شبه مستطيلة الشكل أبعادها (٢,٧٣×٢,٨١م).

برج دفاعي موقع رقم (١٨)

يقع عند خطي طول (15º34'34'5) شمالاً وعرض (043º53'50'3) شرقاً على ارتفاع (٢٩٢٨م) فوق مستوى سطح البحر ويقع على حافة الجبل بالطرف الشرقي من القسم الغربي لقمة الجبل (الحصن).

وهو عبارة عن برج اسطواني الشكل نصف قطره (٩م) مبني بأحجار شبه مهندمة من البيئة الجيولوجية للمنطقة.

جرف صخري موقع رقم (١٩)

يقع بين خطي طول (15°34'29'7) شمالاً وعرض (043°53'57'8) شرقاً على ارتفاع (٢٨٦٧م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع بالجانب الأيسر للطريق المرصفه الصاعدة التي تؤدي إلى باب الرقيش وقمة الحصن.

وهو عبارة عن جرف شبه مستطيل أبعاده (٦,٩٠×٣,٥٠م) وارتفاع (٤٠×٣م) وجدار واجهة الجرف مفتوح بالجهة الشرقية والشمالية.

مقبرة صخرية رقم (٢٠)

تقع بين خطي (15°34'27'0) شمالاً وعرض (043°35'35'1) شرقاً على ارتفاع (٢٩٠٠م) فوق مستوى سطح البحر، تقع في عرض الجبل على يمين بوابة الرقيشي المؤدي إلى أعلى الحصن.

وهي عبارة عن مقبرة صخرية منقورة في صخر الجبل ومدخلها عبارة عن شق طبيعي في الصخر مع تدخل العامل البشري في نحته وتسويته، والمدخل يؤدي إلى قاعة شبه مستطيلة أبعادها (٦×٢,٥٠م)، ويوجد وسط أرضيتها ساقية لخروج مياه الأمطار.

والجدران من الداخل وسقف المقبرة غير منتظمة الشكل حيث يوجد على الجدار الجنوبي من الداخل فتحات رفوف مختلفة الحجم نحتت بأشكال مختلفة لتؤدي أغراض معينة، كما يوجد نتوء بارز منحوت يشبه الدعامة عبارة عن ساند يحمل بروز مستطيل الشكل يمتد على طول الواجهة الجنوبية، كما استحدثت فتحتان جداريه مختلفة في الشكل على جدران بعض الواجهات.

مسجد موقع رقم (٢١)

يقع بين خطي طول (15°43'26'2) شمالاً وعرض (043°53'59'5) شرقاً على ارتفاع (٢٨٤٢م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع بالقرب من أسفل الواجهة الشرقية للحصن بالطرف الجنوبي الشرقي منها فوق بوابة الحصن على تل صخري.

وهو عبارة عن مسجد صغير مربع الشكل أبعاده (٣.٦٠×٣,٦٠م) يقع على أعلى تل صخري في الجهة الشرقية من جبل الحصن بالجانب الجنوبي للسلم الحجري المؤدي إلى أعلى الحصن، وبني المسجد من الأحجار المهندمة المختلفة الحجم من نفس البيئة التي بنيت بها المدينة ونشأت الحصن (الحجر الرملي) اتخذ المسجد في نمط تشييده من حيث الشكل واختيار الموقع البساطة كمسجد خاص لحراسة البوابة.

جرف صخري موقع رقم (٢٢)

يقع بين خطي طول (15º34'34'1) شمالاً وعرض (043º43'56'9) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٨١٢م) فوق مستوى سطح البحر، ويقع أسفل جب الحصن بجانب السور الشمالي للمدينة بالجهة الشمالية.

وهو عبارة عن جرف كبير تكون بفعل العوامل الطبيعية منذ فترة قديمة ويسمى بجرف مريح نسبة إلى الوادي الذي يطل عليه.

مقبرة صخرية موقع رقم (٢٣)

تقع بين خطي طول (15º34'41'4) شمالاً وعرض (043º53'58'6) شرقاً وعلى مرتفع(٢٨٠٥م فوق مستوى سطح البحر أسفل الجهة الشمالية لجبل الحصن على مقربة من الجرف رقم (٢٢) تطل على وادي مريح.

والمقبرة عبارة عن قاعة مربعة الشكل أبعادها (٢,٩٠×٢,٩٠م) وارتفاعها (١,٨٠م) واجهاتها من الداخل منتظمة يظهر عليها آثار النقر والنحت، ولها مدخل يؤدي إلى المقبرة يفتح إلى الجهة الجنوبية وهو مستطيل الشكل أبعاده (١×١,٧٠م) فقد جزء منه مما جعله غير منتظم الشكل.

مقبرة رقم (٢٤)

تقع بين خطي طول (15º34'31'3) شمالاً وعرض (043º53'58'7) شرقاً على ارتفاع (٢٨٠٤م) فوق مستوى سطح البحر وأسفل الواجهة الشمالية للجبل وتطل على وادي مريح بالقرب من المقبرة رقم (٢٣).

وهي عبارة عن قاعة مستطيلة الشكل نحتت في الصخر أبعادها (٢,٤٠×٢,٩٠م) وارتفاعها (١,٧٥م) غطيت واجهات جدرانها من الداخل بطبقة من الملاط تغطية طبقة من الجص تساقط معظمه ولم يتبق منه بقايا على الجدار. ولها مدخل يفتح إلى الجهة الشمالية وهو مستطيل الشكل أبعاده (١,١٥×٠,٧٠م) وسمك (٤٠سم) منقور بعناية ويؤدي إلى داخل المقبرة ويرتفع مدخلها عن مستوى الأرض بحوالي (٢م).

جرف صخري موقع (٢٥)

يقع بين خطي طول (15º43'30'3) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٨١١م) عن مستوى سطح البحر أسفل الجهة الشمالية الشرقية لحصن ثلا يطل على وادي مريح.

والجرف مستطيل الشكل أبعاده (٦×٢,٢م) وارتفاع (٢,٢٠م) نحتت واجهاته الداخلية بشكل غير منتظم وبسيط، ويلاحظ وجود أثر النقر على الواجهات، ويتم الصعود إليه عبر سلم درجي حجري من مستوى سطح الأرض بارتفاع (١,٥٠م)

مقبرة صخرية موقع رقم (٢٦)

تقع بين خطي طول (15º34'25'3) شمالاً وعرض (043º54'58'4) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٨١١م) فوق مستوى سطح البحر، أسفل الجبل نحتت عرض صخور الواجهة الشرقية للجبل تطل على الجامع الكبير ووادي حيوان ووادي درب الصيح المستوى الأسفل جبل الحصن بجانب السور الجنوبي لبوابة الحصن. المقبرة مربعة الشكل أبعادها (١×١م) وارتفاعها (٢م) نحتت واجهاتها الداخلية بعناية ويلاحظ على هذه المقبرة بأنها معلقة وبارتفاع عالي عن مستوى سطح الأرض بحوالي (٥م) تقريباً، ومدخلها مستطيل الشكل أبعاده (١×٠,٩٠م) يفتح بالجهة الشرقية يؤدي إلى قاعة المقبرة.

مقبرتان صخريتان موقع (٢٧)

تقعان بين خطي طول (15º43'52'7) شمالاً وعرض (043º53'59'8) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٨١٥م) فوق مستوى سطح البحر أسفل الجهة الشرقية للحصن تطل على وادي درب الصيح وهما مقبرتان مدخلها متجاوران.

المقبرة الأولى

لها مدخل مستطيل الشكل أبعاده (٠,٨٠×١,٢٦م) وسمك (٣٥سم) يفتح بالجهة الشرقية ومنه إلى قاعة مربعة الشكل أبعادها (١,٨٠×١,٩٠م) وارتفاعها من الداخل (١,٦٥م) نحتت في الصخر، وتوجد فتحتان جداريه مصمتة متوازية في الواجهة الغربية لوضع أغراض الدفن وعددها ثمان ويماثلها على الجدار الشمالي وعلى يمين ويسار المدخل، ومن الداخل تغطى أرضيتها بعض الأحجار الصغيرة والأتربة، وتغطي واجهات جدرانها من الداخل طبقة سوداء من أثر الحرق عند استخدامها في فترة من الفترات كسكن.

المقبرة الثانية

لها مدخل مستطيل الشكل أبعاده (١×٠,٧٠م) وسمكه (٤٠سم) نقر بعناية في الصخر ويفتح بالجهة الشرقية وهو يؤدي إلى قاعة مربعة الشكل أبعادها (١,٤×١,٥٠م) وارتفاعها (١,٦٠م) تتكون من أربع واجهات منها واجهة المدخل وعلى واجهتها الداخلية فتحات مصمتة، والقاعة أرضيتها هابطة عن مستوى المدخل، وتغطي واجهات جدرانها طبقة سوداء من أثر الحرق.

مقبرة صخرية موقع رقم (٢٨)

تقع بين خطي طول (15º34'25'9) شمالاً وعرض (043º53'59'8) شرقاً على مرتفع (٢٨٢٣م) فوق مستوى سطح البحر بالجانب الشرقي لجبل ثلا قرب لحفه وتطل على وادي الصيح.

لها مدخل مستطيل الشكل بعرض (١,١٦م) وارتفاع (١,٥٠م) وسمك (٦٠سم) ويفتح بالجهة الجنوبية ويتم الصعود إليه بصعوبة، والمدخل يؤدي إلى قاعة مستطيلة الشكل نحتت في صخر الجبل أبعادها (٤,٨٠×٢,٨٠×٢,٥م)، وقد نحتت جدرانها من الداخل بعناية حيث يلاحظ أنثر

النحت على واجهاتها، وأرضيتها مدفونة بطبقة من الأتربة، وتغطي جدرانها طبقة سوداء من أثر الحرق وتعتبر هذه المقبرة من المقابر المعلقة نظراً لارتفاع الذي تقع عليه حوالي (١٦م) تقريباً من الوادي.

مقبرة صخرية موقع رقم (٢٩)

تقع بين خطي طول (15º34'26'0) شمالاً وعرض (043º54'00'1) شرقاً على مرتفع (٢٨١٨م) فوق مستوى سطح البحر بالجانب الشرقي لجبل ثلا قرب لحفه وتطل على وادي الصيح. وللمقبرة مدخل مستطيل غير منتظم الشكل فقد جزء من حافته اليسرى وبعرض (١متر) وارتفاع (١,٩٠م) وسمك (٥٠سم) يفتح إلى الجهة الشرقية. ويؤدي المدخل إلى غرفة مربعة الشكل نحتت في صخر الجبل أبعادها (٢,٨٠×٢,٩٠م) بارتفاع (٢,٧٠م)، ونحتت جدرانها من الداخل بشكل عشوائي ويغطي بعض أجزاء من جدرانها طبقة من الملاط، وتطل المقبرة مباشرة على الوادي وتعتبر من المقابر المعلقة نظراً لارتفاعها الشاهق.

مقبرة صخرية موقع رقم (٣٠)

تقع بين خطي طول (15º34'25'5) شمالاً وعرض (043º53'58'7) شرقاً على ارتفاع (٢٨١٨م) فوق مستوى سطح البحر بالجانب الشرقي لجبل ثلا قرب لحفه وتطل على وادي الصيح. والمقبرة لها مدخل مستطيل الشكل بعرض متر وارتفاع (١,٤٠م) وسمكه (٦٠سم) يفتح في الجهة الشمالية نحت بعناية إلا أنه فقد جزء من حافته السفلى يتم النزول إليه بواسطة درج، والمدخل يؤدي إلى قاعة مربعة الشكل نحتت في صخر الجبل أبعادها (٢,٩٦×٢,٩٠م) بارتفاع (٢,٨م)، وتعتبر هذه المقبرة من المقابر المعلقة نظراً لارتفاعها عن الوادي بعد أن أغلق الطريق المؤدي إليها بسبب بناء سور بوابة الحصن.

مقبرتان صخريتان موقع رقم (٣١)

تقعان بين خطي طول (15º34'25'4) شمالاً وعرض (043º50'59'0) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٨١٤م) فوق مستوى سطح البحر، أسفل الجهة الشرقية من الحصن وتطل على وادي ورب الصيح.

جرف صخري موقع رقم (٣٢)

يقع بين خطي طول (15º34'24'2) شمالاً وعرض (043º53'59'1) شرقاً وعلى ارتفاع (٢٨٢٤م) فوق مستوى سطح البحر تقع أسفل الجانب الشرقي لجبل ثلا وتطل على المدينة وعلى وادي درب الصيح.

عبارة عن جرف صخري منقور بالجبل مستطيل الشكل أبعاده (٥,٨٠×٣,٤٥م) وارتفاع (٤م) مكون من قاعدتين متجاورتين إحداهما أكبر من الأخرى، ويفتح مدخله بامتداد الواجهة الشرقية بطول (٥م) تم سده بأحجار شبه مهندمة مع استحداث مدخل صغير عند طرفه الجنوبي وارتفاعه

(٤م) وعرضه (٨٠سم) يفتح بنفس الواجهة.

مقبرة صخرية موقع رقم (٣٣)

تقع بين خطي طول (15°34'25'9) شمالاً وعرض (043°53'59'5) شرقاً على ارتفاع (٢٨٢٣م) فوق مستوى سطح البحر، وتقع أسفل الجبل بالجهة الشرقية تطل على وادي درب الصيح في الجهة الجنوبية من الجرف (٣٢) وهي مقبرة صخرية منقورة بالصخر غير منتظمة الشكل أبعادها (٢,٩٠×٢,٧٠×٢,٥٠م) لها مدخل مستطيل الشكل أبعاده (١×٢م) يفتح بالجهة الشرقية معلق ويتم الصعود إليه عبر درجات من نفس الصخر بارتفاع (١,٥٥م) ومنه إلى قاعة نحتت جدرانها بشكل بسيط وغير متقن غطيت واجهاتها من الداخل بطبقه من الطين.

مقبرة صخرية موقع رقم (٣٤)

تقع هذه المقبرة على خطي طول (15°34'24'4) شمالاً وعرض (043°53'55'3) شرقاً على مرتفع (٢٨٤٢م) فوق مستوى سطح البحر بالواجهة الجنوبية لجبل ثلا وتطل على وادي حيوان. والمقبرة لها مدخل مستطيل الشكل أبعاده (١×٠,٦٥م) يفتح بالجهة الجنوبية يؤدي إلى قاعة مستطيلة الشكل نحتت في الصخر أبعادها (٣,٣٠×٣,٣٠×١,٣٠م)، وفي جدارها الغربي يفتح شق بعرض (٥٠سم) وارتفاع (١,٢٠م) يؤدي إلى المقبرة المجاورة أرضيتها مغطاة بالتراب وتغطي جدرانها آثار طبقة سوداء من أثر الحريق عند استخدامها في فترة من المتغيرات.

مقبرة صخرية موقع رقم (٣٩)

تقع بين خطي طول (15°34'24'4) شمالاً وعرض (043°53'55'3) شرقاً على مرتفع (٢٨٤٢م) فوق مستوى سطح البحر بالواجهة الجنوبية لجبل ثلا وتطل على وادي حيوان. وللمقبرة مدخل مستطيل الشكل يفتح بالجهة الجنوبية بعرض (٨٠سم) وارتفاع (١,٧٠م) يؤدي إلى قاعة مستطيلة الشكل نحتت في صخر الجبل أبعادها (٣,٦٥×٣,١٠م) بارتفاع (٣م)، ويتم النزول إليها عبر درجة بعمق (٣٠سم) أرضيتها مدفونة بطبقة سميكة من التراب، وتوجد على واجهات المقبرة فتحات جداريه صغيرة منقورة بأشكال مختلفة موزعة على ثلاث واجهات، وتفتح القاعة بشق طبيعي في نهايتها بالجدار الشرقي وكذا شق بالواجهة الغربية حيث يربطها بالمقبرة التي تليها والتي قبلها (٣٠) و (٣٢).

مقبرة صخرية موقع رقم (٣٦)

تقع بين خطي طول (15°34'24'2) شمالاً وعرض (043°53'55'7) شرقاً على مرتفع (٢٨٤٢م) فوق مستوى سطح البحر منقورة في صخور الجانب الجنوبي ثلا وتطل على وادي حيوان. وللمقبرة مدخل مستطيل أبعاده (١×٠,٩٠م) يفتح في الجهة الجنوبية ومنه عبر درجتين منقورة

في الصخر تؤدي إلى قاعة مستطيلة الشكل نحتت في صخر الجبل أبعادها (٢,٨٠×٢,٩٠م) بارتفاع (٣م) نحتت من الداخل بعناية وأهم ما يميز هذه المقبرة وجود شق طبيعي بشكل متوازي ينفصل عن الصخر الأم في الواجهة الشمالية، غائر على الواجهتين الشرقية والغربية، ويغطي جدران المقبرة طبقة دقيقة من الطين، أما سقفها يغطى بطبقة سوداء من أثر الحرق، ويفتح في جدارها الشرقي شق طبيعي يربطها بالمقبرة رقم (٣٥).

مقبرة صخرية موقع رقم (٣٧)

تفتح بين خطي طول (15º34'29'5) شمالاً وعرض (043º53'56'3) شرقاً على مرتفع (٢٨١٦م) فوق مستوى سطح البحر بالواجهة الجنوبية الغربية لجبل ثلا وتطل على وادي الصيح ووادي حيوان.

وللمقبرة مدخل مستطيل غير منتظم الشكل بعرض (١,٢٣م) وارتفاع (١,٨٥م) وسمك (٨٧سم) يفتح إلى الجهة الجنوبية الغربية فقد جزء من حافته، والمدخل يؤدي إلى أرضية قاعة مستطيلة بواسطة درجة منحوتة في الصخر بعمق (٧٢سم)، ونحتت القاعة في صخر الجبل وأبعادها (٤,٨٠×٢,٨٠م) بارتفاع (٢,٩٠م) من الأرضية.

كما نحتت واجهاتها الداخلية بأسلوب بسيط حيث تتوزع الفتحات الصغيرة عليها، وتوجد طبقة سوداء على سقف المقبرة من أثر الحرق عند إعادة استخدامها في مرحلة من المراحل، ويتم الصعود إلى المقبرة عبر طريق مرتفع تدريجياً يتخللها صخور كبيرة، وهي تعتبر آخر مقبرة من سلسلة المقابر أسفل سفح جبل الحصن المطلة على المدينة.

نتائج المسح الأثري

من خلال عملية المسح الأثري الميدانية في كل من مديرية السود ومديرية ثلا في محافظة عمران والتي شملها المسح للموسم ٢٠٠٨م تم تسجيل الكثير من المواقع والمعالم الأثرية والتاريخية شكل معظمها مواقع ومعالم أثرية هامة بلغ إجمالي عددها (٥٣) مقبرة ومعلماً وموقعاً، اختلفت عن بعضها في مساحتها ومحتوياتها وتاريخها فجاء بعضها واضحة المعالم يسهل إعطاء تاريخ لها وجاء بعضها غامضة قليلاً يصعب إعطاء فترة تاريخية نهائية لها نظراً لاستمرارية الاستيطان فيها.

وتعتبر مواقع مختلطة تعتبر تحتوي على بقايا منشآت معمارية إسلامية واضحة نوعاً ما وقد يكون لها خلفية قديمة لكنها غير واضحة وتحتاج لعمل مجسات أثرية للتأكد من ذلك.



منظر عام لحصن ثلا

أحد الأبراج- حصن ثلا

المدافن- حصن ثلا

المقابر الإسلامية- حصن ثلا

بيت صخري- حصن ثلا

جربة المدفع – حصن ثلا

تابوت مسجد القلعة

صورة لأحد الأبراج الدفاعية

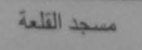
قبة

محراب مسجد آل الشيخ



مسجد آل الشيخ

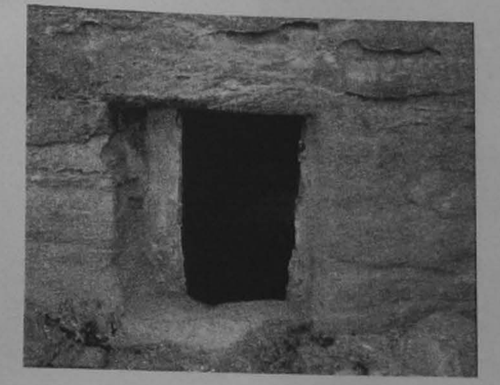




مسجد القلعة



مقابر صخرية



مقبرة صخرية

المسح الأثري مديرية المفلحي – يافع

محافظة لحج – ٢٠٠٧م

إعداد / محمد أحمد سالم السقاف

لمحه تاريخية عن مديرية يافع

تقع يافع في جنوب اليمن (شمال شرق عدن) بين خطي طول (45 – 46) وخطي عرض (13 – 14)، يحدها من الجنوب ساحل البحر ومن الشمال البيضاء ومن الشرق لودر(مكيراس) ومن الغرب الضالع وحالمين.

ويافع اسم ذو دلالتين فهو يدل على يافع المنطقة، ويافع القبيلة أو القبائل، وعرفت يافع قديماً دهسن أو دهس وكذلك بسرد يافع وكانت يافع ضمن مخلاف الجند أعظم مخاليف اليمن والذي كان يضم مخلاف السحول (الكادع) ومخلاف جعفر ثم جميع مخاليف المعافر والكاسك وجميع القطر التهامي في شماله وجنوبه بما فيه عدن وأبين، ويافع السر وأحور، وتنسب إلى يافع بن قاول بن زيد بن ناعته بن شرحبيل بن الحارث بن يزيد ابن مريم ذي رعين الأكبر.

وجغرافية يافع في معظمها شديدة الوعورة والتضرس، وتشكل تقريباً نموذجاً مصغراً لسطح اليمن العام فهي تنقسم كما هو حال اليمن إلى ثلاثة أقسام طبيعية مختلفة هي :-

أولاً : منطقة الهضبة :

وهي عبارة عن لسان تاتي امتداد لهضبة اليمن من جهة البيضاء ويقع في إطارها كل من مناطق الحد، الضبي، ولبعوس، والموسطه وتنتهي في منطقة المفلحي حيث يختفي السطح المستوي، وتظهر الجبال الحادة خصوصاً باتجاه مشألة. ورغم صغر مساحة منطقة الهضبة نسبياً إلا أنها تحتوي على أهم المواقع والقرى الكبيرة في يافع، كما أنها تمثل أكثر المواقع ارتفاعاً في يافع ومنها جبل ثمر الذي يصل ارتفاعه إلى حوالي (٦٩٠٠) قدم عن سطح البحر، ويتميز مناخ تلك المنطقة بالبرودة شتاءً وبالاعتدال صيفاً وبانخفاض معدل المطر السنوي.

ثانياً : المنطقة الجبلية الوسطى

وهي تلي منطقة الهضبة، وتقل ارتفاعاتها كلما اتجهنا جنوباً، وتمتد إلى محاذاة الساحل، وتتميز بسطح جغرافي شديد الانحدار والوعورة وتتخلل جبالها العديد من الوديان الضيقة ومنها وادي حطيب، وادي يهر، وادي ذي ناخب، وادي حمومه، وادي سلب، وادي حطاط وغيرها.

ثالثاً : المنطقة الساحلية :

وهي أصغر المناطق الثلاث مساحة وتقع في ساحل أبين في المنطقة الممتدة بين مصب وادي بناء وساحل البحر وتتميز بخصوبة تربتها وأهم مدنها جهار والحصن.

وتنقسم يافع إلى قسمين :

١- يافع العليا :

وتشمل خمسة مكاتب مكتب الحضرمي، ومكتب لبعوس، ومكتب المفلحي، ومكتب الموسطة، ومكتب الضبي ومن أهم مدن لبعوس والمحجبة وهي لآل الهرهري اليافعيين.

٢- يافع السفلى :

وتشمل أربعة مكاتب وهي : كلد، والناخبي، واليزيدي، ويهر ومركز يافع السفلى (القاره) وكانت مقر السلطان عيدروس بن محسن العفيفي وتاريخياً تعرف يافع بسرو حمير والسرو من الجبل ما ارتفع عن حجرتي السيل وانحدر من غلظ الجبل.

المفلحــي

التقسيم التاريخي (القبلي) للمفلحي.

المفلحي لأعلى :- وتنقسم إلى خمسة أقسام

أولاً : الخمسة الخموس :- ويشمل

١. **الجربى :** وأهم قراءهم هي مدينة الجربة – ظماء – دقار – دار الصنه – دار اللكمه – ظهال – القرن والقراعي.
٢. **المنفره :** وأهم قراه مدينة منفره – لعلال – الضبي – الزاعقه – الحبول الجيزه.
٣. **الربع :** وأهم قراه مدينة جبل الشبر – بيت حرد – الرشنه – حصن لعنوق – دار السقاية – رهوه شفره – دار القيم – الساكن – صبول سعيده – الحنانه ... الخ.
٤. **النعماني :** وأهم قراه مدينة نعماني – رهوه نعمان – أرحب جرش – بيت الشعيبي – الجبانة ... الخ.
٥. **أهل يونس :** وأهم قراه بلد يونس – الظفر – العادي - تين حلل.... الخ.

ثانياً : الجبل الأعلى :- ويشمل

١. **السلماني :** وأهم قراهم – الخلقة – الساكن – البقعه – أعلى سرار – عدن الحرضي – رهوه الغباري – حبيل الصالح – الآره – الرهيف .... الخ.

٢. **الدهرشي :** وأهم قراهم – المصنعة – عريب – الخربة – عرض العقبة – قصبان – القيدره.

٣. **الذرحاني :** وأهم قراهم الزمعر – الشرفه – البركة – غمدان – الزرده – الهجر – العرشه – رهوه سادان ... الخ.

ثالثاً : المشالي :– ويشمل

١. **الطالبي :** وأهم قراهم الحمراء – الشلم – رهوه الخلل – العمود بين الوادين – الجحراء – أعرم – وادي بن نصور ... الخ.

٢. **السالمي :** وأهم قراهم القصاصه – وادي شداد – ذراع أمقوام – جبل ربض – العقبة – عدن بن عباد ... الخ.

٣. **السعدي :** وأهم قراهم رهوه بن قادش– عدن الحوشبي – شعبة المهندس – عدن بن سالم – رهوه ضول .... الخ.

٤. **التامي :** وأهم قراهم رباط ضول – ذي المكالة – الدهره – اللكمه – العقبة ... الخ.

٥. **أهل بن مفلح :** وأهم قراهم الصوات – الفرعه – عز المعزبه – رأس الضول – عره – أسفل الشعبة.

رابعاً : السلمي :–

قراهم : مدينة عثاره – قرية الفقير – حصن الكليبي – الطرف.

- شعبه بن حنبس : خامهيل – الروضه – زراع العفر – الذنبه .... الخ.

الآثـــــار :

تزخر يافع بالعديد من المواقع الأثرية والمعالم التاريخية والتي تعود إلى العصور التاريخية المختلفة من ما قبل التاريخ والعصر التاريخي من مملكة قتبان وسبأ وذي ريدان، حتى العصر الإسلامي والحديث ولم تحظى المنطقة حتى الآن إلا ببعض الدراسات الأثرية القليلة جداً مقارنة بما تحويه من كم كبير من الآثار والمواقع الأثرية والمعالم التاريخية وهي بحاجة إلى اهتمام ودراسات علمية بالإضافة إلى الحماية والصيانة والترميم حيث أن العبث والتدمير والتشويه بدأ يمتد إليها وتمتاز منطقة يافع بطرز معمارية وفنية رائعة جداً وسوف نستعرضها بإيجاز فيما يلي:

العمارة اليافعية :

ظلت منطقة يافع معزولة وبعيدة عن معظم التأثيرات المختلفة من أنماط العمارة حيث تحتفظ بطابعها الخاص والذي استمر لفترات وعصور تاريخية مختلفة منذ ما قبل الإسلام والعصر الإسلامي، وحتى العصر الحديث أيضاً نرى تأثر المباني الحديثة إلى حد ما بنفس طراز المباني القديمة (نتحدث هنا عن المباني السكنية) والتي تمثل مباني سكنية عالية تتكون من عدة أدوار تصل بعضها إلى أربعة أو خمسة أدوار وأكثر مبنية من الحجر وسقوفها أيضاً مصلولة بالحجر أيضاً ويعكس البناء التقليدي في يافع تراكم خبرات قرون عديدة حتى وصل إلى هذا المستوى الخاص والمتميز في الشكل والتصميم والجمال المعماري والذي يحقق التلاؤم مع البيئة والمناخ والتقنية الفريدة في استخدام الأحجار لبناء وزخرفة الواجهات في وضع طبقات الدور (المنازل) والتي تصل إلى سبعة أدوار مبنية بالحجارة وسقوفها أيضاً من صفائح حجرية، مما جعلها نموذجاً فريداً في البناء وتهذيب الأحجار ونحتها وزخرفتها بنفس مادة الحجر، وكما ذكرنا بأن نموذج العمارة هذا فريداً ومميزاً لأن أصوله وجذوره تمتد إلى فترات قديمة تعود إلى عصر الحضارة اليمنية السبئية والحميرية والقتبانية.

لقد حقق المعمار المحلي (البنائيين) الذين توارثوا الخبرات والمهارات والذي من أشهرهم آل بني صلاح – كما تذكرنا بعض المصادر – تميزاً نوعياً وفريداً وظلوا محافظين عليه لفترة طويلة من الزمن وهناك أيضاً عائلات وأشخاص آخرين تميزوا في أعمال النجارة ونحت الأخشاب وإعداد وتهذيب الأحجار... الخ ويبدو جلياً المهارة العالية في أعمال النجارة التي نشاهدها في الأبواب والنوافذ الخشبية المتقنة الصنع وتنوع الزخرفة البديعة التي زادت المباني جمالاً وأبهة وروعة.

مواد البناء :

المادة الرئيسية للبناء في يافع الأحجار وهي متوفرة محلياً كون المنطقة جبلية، وفي الغالب تكون الحجارة ذات لون محدد (وهو المرغوب والمنتشر) ذات اللون الرمادي والأسود، حيث يتم تشكيل الأحجار بأحجام وأشكال مربعة ومستطيلة، والطويلة (شبه مخروطية تسمى كابيل) والتي تستخدم كروابط فوق الأبواب والنوافذ وفوق السلالم بالإضافة إلى أن سمك الأحجار رفيع جداً وإستخدام الطين (الخلب) كمادة رابطة وكما هو معروف في اليمن فإن البناء بالحجر والطين له خاصية ومميزات منها تماسك وصلابة البناء، (وتخفف من تسرب البرودة في الشتاء ومن حرارة الصيف حيث تجعل داخل البيت معتدلاً يوفر راحة للساكنين فيه).

ويتم التسقيف للغرف والسلالم باستخدام الأخشاب وفوق الأخشاب أحجار مستطيلة أو مربعة (تسمى صلل) وفوقها طبقة من الطين (الخلب).

يبلغ ارتفاع البيوت من دورين إلى سبعة أدوار يستخدم الدور الأرضي مخازن وأماكن للماشية في بعض الأحيان ثم الدور الأول يضم غرف السكن واستقبال الضيوف ويتكون كل دور من غرفتين أو ثلاث غرف تقريباً ويلاحظ أن النوافذ للأدوار السفلي صغيرة الحجم أما في الأدوار العليا فتكون نوافذها أكبر حجماً وتطلى الجدران في الداخل بالحصى والمزينة بالزخارف للغرف الرسمية، والمطبخ يوجد في أعلى دور في المنزل ويسمى الديمه، وتوجد في كل دور حمامات للاغتسال فقط.

الزخارف

النوافذ والأبواب مصنوعة من الخشب (الطنب) عليها زخارف بديعة ذات أشكال هندسية ونباتية متنوعة وبعض الرسوم والكتابات أحياناً على الباب الرئيسي ويلاحظ إنتشار بعض الأشكال الزخرفية في أغلب المباني المدنية أو الدينية سواءً على واجهات الجدران من الخارج أو في الداخل وعلى العقود وعلى الأبواب والنوافذ الخشبية أهمها الشكل (+) والهلال بداخله نجمة (*) إلى جانب أنواع وأشكال زخرفية أخرى مثل أشرطة على شكل المثلثات والمستطيلات.

ملحقات هامة

١) **المدافن :** يلاحظ وجود المدافن المنقورة في الصخر والخاصة بخزن الحبوب، حيث توجد أحياناً في الدور الأرضي وخارج المنزل بجوار البيوت، وكأنها عنصر رئيسي وهام إلى جانب المنازل السكنية وهي منقورة في الصخر وتغطي أيضاً بلوح حجري من الصلل.

٢) **النوب:** يلاحظ أيضاً وجود أعداد كبيرة من النوب (جمع نوبة) وهي إما دائرية الشكل أو مربعة ومبنية من الأحجار والغرض منها هو الحراسة للمزارع وأحياناً للمراقبة ووسيلة من وسائل الحروب القبلية.

٣) **المواجل:** اهتم أهالي يافع في بناء خزانات المياه (المواجل) وتحفر في الغالب في الصخر وأحياناً تبنى بالأحجار وتطلى بالقضاض، كما توجد العديد من القنوات أو السواقي المقضضة وذلك لتوجيه مياه الأمطار إلى المواجل، وإلى سقي المزارع أيضاً، حيث أن المنطقة جبلية وعرة وتعتمد أساساً على مياه الأمطار لأغراض الزراعة ولمياه الشرب.

المنشآت الدينية

هذه المنشآت تتمثل في الجوامع والمساجد الصغيرة والأضرحة وهذه الأخيرة تنتشر في معظم المناطق وبأعداد كبيرة (هُدم العديد منها للأسف).

وتتميز المباني الدينية من مساجد وأضرحة بطرز مختلفة مثلاً استخدمت التغطية في أغلب القباب – البناء بالأحجار حتى الأسطح – المآذن مبنية بالأحجار تشكل الواجهات الخارجية والجدران في الداخل وأبان المآذن بتشكيلات زخرفية بديعة من نفس مادة البناء الأحجار وكذا

بالنسبة للقباب من الداخل ومناطق الإنتقال والعقود ... الخ كما استخدم القضاض للطلاء في الأقبية والأسطح والقباب من الخارج وكذلك المطاهير والبرك الملحقة.

ويجدر بنا القول أن هذه المنشآت والمباني مدنية ودينية بحاجة إلى دراسات وأبحاث أثرية أكثر شمولاً ودقة حيث أنها لم تحظى بذلك سابقاً بالإضافة إلى العناية والاهتمام والترميم والصيانة للحفاظ عليها حيث يلاحظ أن هناك حملة شرسة لتدميرها وخاصة المساجد والأضرحة بدعوى التوسعة أو غير ذلك وأيضاً يلاحظ إهمال وتدمير للأبنية السكنية التي هجرت من أصحابها إلى المنازل والقصور الحديثة فبعضها سقطت أجزاء منها وامتدت عليها الأيادي لأخذ الأحجار والأبواب والنوافذ الخشبية الجميلة التي استخدمت وصناعتها الألمونيوم وغيره في البيوت الحديثة وبهذا سوف يندثر هذا المعمار الفريد الذي يشكل تراث حضاري ومعماري وفني لا يمكن تعويضه.

نماذج لبعض المساجد والمباني القديمة في مديرية المفلحي - يافع

١- مسجد الفقيه ثابت في المنفره :

يقع مسجد منفره في يافع في مديرية المفلحي في عزلة المنفره وموقعه على الخريطة (N 13 47 679 – E 45 09 475) ويحتوي المسجد على بيت الصلاة من الداخل وبها محراب يعلوه عقد صغير منقوش عليه (لا إله إلا الله) وبجانبه منبر صغير، ويتوسط بيت الصلاة (٨) أعمدة أربعة على الشمال وأربعة على الجنوب ويعلوها عقود مزينة بمربعات هندسية أما سقف المسجد مزين بأخشاب عليها آيات قرآنية تتوسط الآيات أشكال هندسية عبارة عن مربعات ومثلثات منحوتة في الخشب ومساحة المسجد (١٥× ١٠م).

بني مسجد منفرة عام ٤٨٠هـ وتم رفع السقف عام ١٣٩١هـ أما توسعة المسجد فكانت عام ١٤٠٦هـ وخارج المسجد توجد مساحة فيها حمامات وغرفتان واحدة عبارة عن مخزن والأخرى تستخدم للمساكين كما توجد به منارة طولها (١٦متر).

٢- مسجد الجربة الكبير :

يقع مسجد الجربة الكبير في مديرية المفلحي في عزلة الجربة وموقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 47 557 – E 45 09 689) ويرتفع عن مستوى سطح البحر (٧٥٤٠) قدم والمسجد مكون من دور واحد، أما بيت الصلاة ويتوسط القبلة يحتوي على محراب مزين بعقود صغيرة في أعلاه والمصطفة ، وسقف بيت الصلاة يتوسطها قبة ملونة تزينها أشكال مربعة مموجه وملونة وسقف المسجد مكون من أخشاب عليها أشكال هندسية مختلفة ، ويتوسط بيت الصلاة أربعة أعمدة كتب عليها آيات قرآنية تحيط بها عقود بني المسجد سنة ١٣٠٥هـ وبناه الحاج هادي عبدالقادر.

كما يوجد في بيت الصلاة نافذتي يعلو الأولى أشكال عقود صغيرة أما الثانية يعلوها أشكال مربعات هندسية متداخلة مع بعضها أما بوابة المسجد يزينها من الداخل عقد صغير بدوائر حجرية بارزة وفي جوانب بيت الصلاة من الأعلى عبارة عن أنصاف دوائر تحيط ببيت الصلاة كاملة، وفي الجهة الشرقية توجد نافذة صغيرة (مخزنة) من الخشب منحوت عليها دوائر مسننة من الخارج، مساحة بيت الصلاة (١٠× ١٠) وخارج بيت الصلاة توجد غرفتين مع حماماتها وغرفة للنعش بالإضافة إلى مأذنة صغيرة ومكتبة صغيرة ملحقة.

٣- مسجد الحاطة :

يقع مسجد الحاطة في مديرية المفلحي – يافع في عزلة الجربة وموقعة على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 49 55 – E 45 09 640) ويرتفع عن مستوى سطح البحر (7546) قدم والمسجد مكون من دور واحد ويحتوي على غرفتين غرفة بيت الصلاة واجهتها حجرية ملبسة بالقرض بها بوابة صغيرة على شكل عقد وداخل بيت الصلاة يوجد محراب حجري صغير وأعلى المحراب أشكال هندسية مختلفة أما سقف المسجد يحتوي على عقدين مقوسين، مساحة بيت الصلاة (٥×٥م٢)، أما الغرفة الثانية فتحتوي على قبة صغيرة بها عدة قبور وأبواب القبة خشبية عليها أشكال هندسية وغرب الغرفة مقبرة إسلامية قديمة غير مستخدمة، بني المسجد عام ١٠٤٤هـ وعمر المسجد حوالي (٤٠٠) سنة حسب إفادة الأهالي.

٤- مسجد الصومعة :

يقع مسجد الصومعة في مديرية المفلحي عزلة الصومعة وموقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 46 941 – E 45 11 273) ومساحة المسجد (٦×٥م) ويحتوي المسجد على غرفة واحدة هي بيت الصلاة ويتوسطها عقدين مكسوين بالقضاض ومحراب مزين بألوان مختلفة ومن الخارج بوابته خشبية مزينة بخطوط منحوتة على أطرافه ووسط الباب عقد مغلق كتب عليه آيات قرآنية،وتاريخ بناء المسجد غير واضح وبحسب الرواه عمره (٣٠٠) سنة تقريباً.

٥- مسجد حيق الحيق :

يقع مسجد حيق الحيق في مديرية المفلحي عزلة عثاراء وموقعه على الخارطة (N 13 48 490 – E 45 10 468) ويرتفع عن سطح البحر (٧٦٤٠) والمسجد يحتوي على بيت للصلاة وبه محراب عمقه متر ونصف وزين أعلاه بأشكال مدرجات وبتوسط بيت الصلاة عقدان مزينان بأحجار بارزة وعلى يمين المحراب كوة على شكل عقد غير مغلق والمسجد عمره أكثر من (٣٠٠) سنة تقريباً وهو بحالية جيدة بعد أن تم ترميمه.

٦- مسجد قرعد الطارف :

يقع مسجد قرعد الطارف بمديرية المفلحي عزلة قرعد وموقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 48 344 – E 45 12 821) والمسجد عبارة عن مبنى حجري مكون من غرفة واحدة صغيرة هي بيت الصلاة بها محراب على شكل مربع بعمق متر ونصف، وجدران المسجد الداخلية خالية من أي زخارف أو عقود، أما خارج المسجد فهو مطلي بالنوره وزينت واجهته الرئيسية وبوابته بأشكال هندسية وقد بني مسجد قرعد المرحوم محمد حسين بن جهيد قبل حوالي (٣٠٠) سنة حسب رواية الأهالي.

٧- مسجد جبل الشبر :

يقع مسجد جبل الشبر في مديرية المفلحي عزلة جبل الشبر وموقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 42 994 – E 45 09 50) ويرتفع عن سطح البحر (٧٩٦٥) قدم والمسجد عبارة عن بقايا مسجد قديم وتم تجديده كاملاً في عام ١٩٩٤م أما طريقة بناءه فقد تمت على شكل البناء اليافعي المميز كما أضيفت إليه مدرسة لتعليم القرآن وفي خارج المسجد بنيت منارة كبيرة مزينة بأحزمة من الحجارة البيضاء ويتوسط المنارة نوافذ على أشكال أقواس غير مغلقة مزينة بأحجار بيضاء في وسطها ، وبني المسجد في عام ١١٣٢هـ.

٨- مسجد دار السنينه :

يقع مسجد دار السنينه في مديرية المفلحي عزلة دار السنينه وموقعه على الخارطة (N 13 47 347 – E 45 11 311) والمسجد عبارة عن مبني حجري صغيرة مكون من غرفة واحدة مساحتها (٥,٥ × ٥,٥) وهي بيت الصلاة ويتوسط القبلة محراب صغير وسقف بيت الصلاة عبارة عن تجويف من الطين على شكل قبة وجدران المسجد من الداخل مزينة بأشكال مثلثات ودوائر بارزة من القضاض كما توجد عقود صغيرة ملتصقة بالجدران ذات تجويف صغير ومن خارج المسجد فقد زين جدران المسجد بأشكال هندسية على أطراف جدرانه الخارجية ويعلو البوابة آيات قرآنية كما توجد قبة صغيرة مطلية بالنوره، وبجانب المسجد ضريح للشيخ قاسم حسين الجهودي المتوفي ١٧/ رجب / ١٣٤٢هـ والذي يعود إليه بناء المسجد.

٩- بيت الشيخ المفلحي :

يقع بيت الشيخ المفلحي في مديرية المفلحي عزلة الجربة وموقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 47 534 – E 45 09 592) وارتفاعه عن سطح البحر (7540) قدم والمبنى مكون من خمسة طوابق مع دوره الأرضي وبوابته الرئيسية على الواجهة الغربية للمبنى وأعلى البوابة يوجد عقد عليه كتابة آية قرآنية كتبت بخط النسخ (لا إله إلا الله) أما الجوانب الشرقية

والشمالية والجنوبية للمبنى فيتوسطها مجموعة من النوافذ الخشبية المزخرفة من أطرافها ويحيط بالمبنى ملحقات عبارة عن مخازن قديمة للقمح، عمر المبنى (٣٦٠) سنة تقريباً وحالته سيئة وأيلة للسقوط.

١٠- بيت بن حرد :

يقع بيت بن حرد في مديرية المفلحي عزلة بيت حرد، وموقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 47 793 – E 45 09 291) وارتفاعه عن سطح البحر 7559 قدم.
مبنى حجري مكون من خمسة أدوار في كل دور أربع غرف مع ملحقاتها وبه بدروم مردوم بالأحجار، ولم يتبقى من المبنى سوى قاعدته المكونة من أحجار كبيرة وبقايا أعمدة، وتقدر مساحة المبنى بحوالي(13.5×15 م) ويحيط بالمبنى ملحقات منهارة عبارة عن ثلاثة مدافن ومرفقات مختلفة، وعمر المبنى تقريباً أكثر من(٥٠٠) سنة.

١١- بيت حسن سالم :

يقع في مديرية المفلحي عزلة الصومعة ، موقعه على الخارطة على خطي طول وعرض (N 13 46 933 – E 45 11 284) مبنى قديم متهالك مكون من ثلاثة أدوار بناه أحمد الظفر قبل حوالي ٤٠٠ سنة ومزين المبنى من الخارج بنوافذ خشبية في وسطه وأعلاه أشكال هندسية ويحيط بالمبنى من الخارج مجموعة مدافن لخزن الحبوب.

١٢- بيت جبل الشبر :

يقع في مديرية جبل الشبر في مديرية المفحلي عزلة جبل الشبر ، و موقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 47 994 – E 45 59 499) وارتفاعه عن سطح البحر (7965) قدم وهو عبارة عن مبنى قديم يقع في جبل الشبر حالته سيئة وعمره حوالي (٥٠٠) سنة.

١٣- بيت يحيى عبدالله غانم :

يقع في مديرية المفلحي عزلة جبل الشبر موقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 42 994 – E 45 59 500) وارتفاعه عن سطح البحر (7965) قدم.
منزل قديم مكون من عدة أدوار بني بأحجار غير مهذبة، نوافذه من الخارج زينت بزخارف هندسية عبارة عن مربعات مثلثات وخطوط صغيرة يعلوها ثلاث عقود مصمته صغيره ومتوسطة وكبيرة وزخرفت أيضاً جدران المبنى من الخارج بزخارف هندسية بأشكال معينة ومثلثات صغيرة، وللمبنى بوابة خشبية مزخرفة بأشكال هندسية محفورة وتعود إلى ١١٣٨هـ.

١٤- مبنى عيال محسن :

يقع في مديرية المفلحي عزلة الجربه ، موقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 47 534 – E 45 59 592) وارتفاعه عن سطح البحر (7540) قدم.
مبنى حجري قديم مكون من خمسة أدوار، الدور الأول يحتوي على أربعة غرف صغيرة والدور الثاني يتكون من ثلاث غرف، أما الدور الثالث والرابع والخامس يتكون كل واحد منهما من أربع غرف وتحتوي الغرف على نوافذ تحيطها أشكال هندسية بارز ومقضضة، وجدران الغرف على أشكال مربعات تتوسطها دوائر بارزة ويوجد في سقف الغرف أخشاب عليها أشكال مسننة، وإلى جنوب المبنى من الخارج يوجد مبنى قديم مكون من ثلاثة أدوار بني عام ١١٨١م وحالته سيئة.

١٥- ماجل رحاب :

يقع في مديرية المفلحي عزلة الدير موقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 47 713 – E 45 11 445) ماجل كبير منحوت في صخر الجبل مكسو بالقضاض له سلم من الحجر عمقه من (٨-١٠) متر تقريباً ويستخدم كحاجز مائي.

١٦- ماجل شقر :

يقع في مديرية المفلحي عزلة الدير ، موقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 47 713 – E 45 11 445) ماجل صغر نحت في صخر الجبل مكسو بالقضاض ويستخدم كحاجز مياه.

١٧- ماجل الصومعه :

يقع في مديرية المفلحي عزلة الصومعة ، موقعه على الخارطة بين خطي طول وعرض (N 13 46 948 – E 45 11 214) يتكون من ماجلين أحدهما كبير يقع في الجهة الغربية من وادي شيتم قرية الصومعة والآخر صغير يقع في الجهة الغربية من وادي ظبك وكلاهما نحتا في الصخر وكسيا بالقضاض ويستخدما كحاجز للمياه.

النتائج والتوصيات

أسفرت نتائج أعمال الموسم الرابع ٢٠٠٧م لمشروع المسح الأثري في مديرية المفلحي/ يافع محافظة لحج عن تسجيل وتوثيق المعالم الأثرية والتاريخية البالغ عددها (٢١) معلماً تاريخياً وهي عبارة عن مستوطنات ومدن أثرية قديمة وإسلامية أهمها مستوطنة جبل الشبر وهي خليط من فترات ما قبل التاريخ وعصر ما قبل الإسلام ثم قرية الجربة وهذه الأخيرة تمثل نموذجاً ممتازاً لدراسة نمط العمارة اليافعية بالنسبة للمساكن المدنية ، وتنتشر في مديرية المفلحي العديد

من الأضرحة بنماذج وأنماط معمارية فريدة وهامة إلى جانب المساجد الصغيرة وقد بلغ عدد المعالم الأثرية من مساجد وأضرحة حوالي(٧) معلماً.

وعليه ومن خلال نتائج أعمال المسح الأثري للفريق ونظراً للحالات التي رأيناها لبعض المعالم الأثرية فإننا نورد أهم التوصيات وهي على النحو التالي :

أ. الحفاظ على الأضرحة والمساجد من التدمير والتشويه بحجة الترميم أو التوسعة أو غير ذلك.

ب. ضرورة الحفاظ والقيام بأعمال الصيانة والترميم لعدد من المباني السكنية القديمة التي تمثل النموذج المعماري الفريد الذي تتميز به منطقة يافع حيث الكثير منها مهجور وبعضها بدأ يتهدم نتيجة هجرانها من أصحابها إلى منازل حديثة وخاصة في الجربة ويمكن استغلالها بعد الترميم والصيانة للمصلحة العامة وللسياحة مستقبلاً.

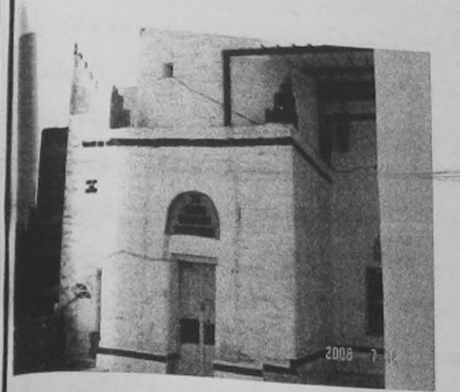
ج. تشجيع الباحثين الأثريين في دراسة المنطقة والمعالم الأثرية فيها والتي لم تحظى بذلك من قبل فهذه الدراسة سوف تضيف إلى تراثنا وتاريخنا مادة علمية جيدة.



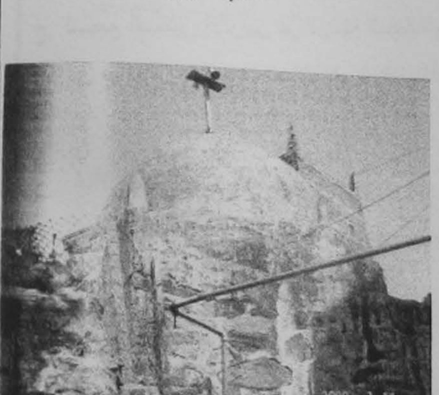
مسجد المنفرة



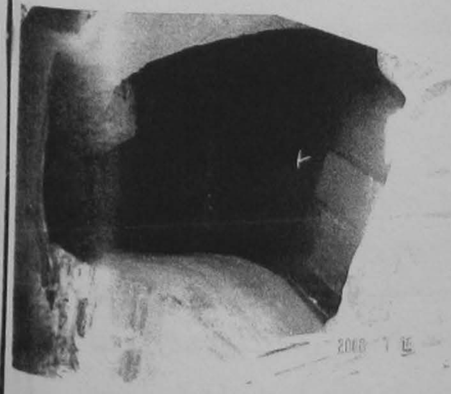
مسجد الجربة – من الداخل



مسجد الجربة



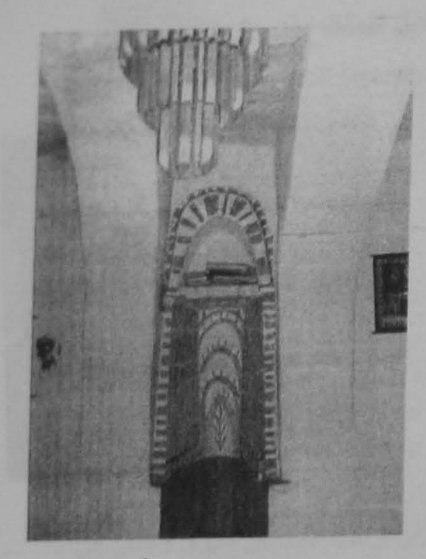
مسجد الحاطة



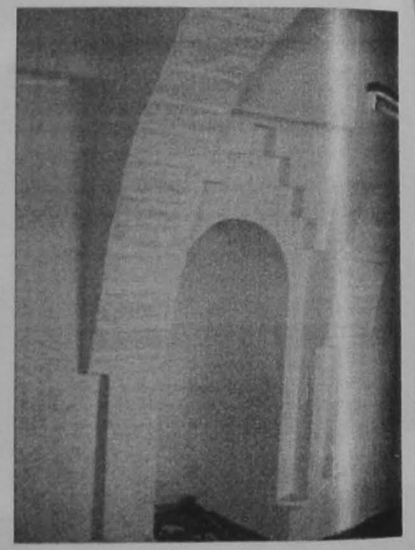
مسجد الحاطة



مسجد الصومعة



مسجد الصومعة



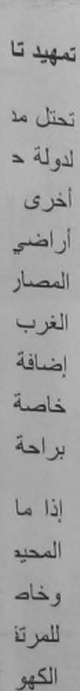
مسجد حيق الحيق



مسجد جبل الشبر

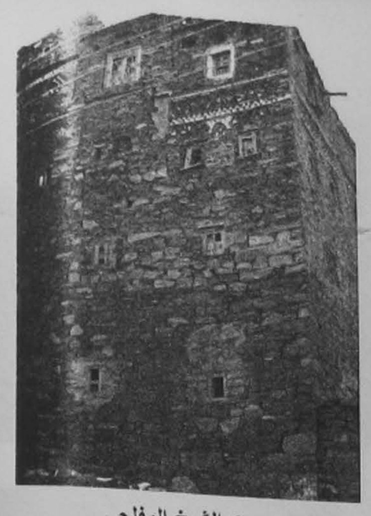


مسجد قرعد الطارف

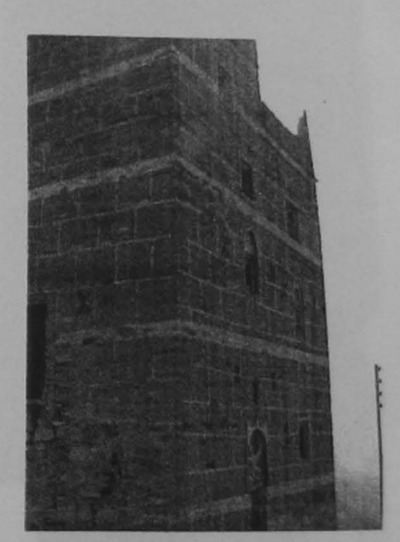




مسجد دار السنينة



بيت الشيخ المفلحى



بيت عيال محسن



ماجل الشقر بالدير



ماجل الصومعة

مشروع المسح الأثري المسح الأثري الشامل للبلك رقم (٣) م/ شبوة التي قامت به شركة Oil Search

أعداد
خيران الزبيدي
عبدالباسط نعمان
صلاح الحسيني

تمهيد تاريخي :

تحتل مدينة شبوة موقعاً مرموقاً بين المدن التاريخية في الجمهورية اليمنية كونها كانت عاصمة لدولة حضرموت من ناحية، وموقعها الجغرافي على الطرق التجارية وطريق اللبان من ناحية أخرى فهي مدينة كبيرة ارتبطت بالتجارة والزراعة حيث كانت الأراضي المحيطة بالمدينة أراضي زراعية خصبة تمتد إلى مسافات طويلة جداً وتروى من وادي العطف حيث عملت لها المصارف والقنوات وينقسم الوادي في جنوب المدينة إلى فرعين الأول إلى الشرق والثاني إلى الغرب ويسمى المعشار وهذا من العوامل المهمة لاتساع الرقعة الزراعية ووجدت أيضاً الأبار إضافة إلى ذلك. وارتباط الموقع بمناطق الرعي والاستقرار الحضاري جعل لهذه المنطقة أهمية خاصة للتجار وأصحاب القوافل التجارية إذ يجدون الماء والكلأ للجمال والاستراحات الخاصة براحة المسافرين.

إذا ما رجعنا إلى الفترات الزمنية القديمة قبل السكن في مدينة شبوة فإننا نجد في المنطقة المحيطة بها عوامل كثيرة مؤهلة لسكن الإنسان الأول حيث توجد فيها أماكن ملائمة للصيد وخاصة في الشريط الصحراوي، وهي آمنة ومؤهلة للعيش والسكن والأمر كذلك بالنسبة للمرتفعات الغربية حيث توفرت للإنسان سبل المعيشة من خلال الصيد وجمع الثمار والسكن في الكهوف، ونجد من خلال ذلك كله أن الإنسان الأول قبل أن يختط مدينته شبوة عاش في المنطقة المحيطة بها فترات طويلة من الزمن بنى فيها مستوطناته واستقر فيها وعاش الفترة التي كان اقتصاده المعيشي قائماً على جمع الثمار وصيد الحيوانات ومن ثم ممارسة الزراعة البدائية والتنقل في أماكن مختلفة، حتى تطوّر بعدها واستقر به الحال إلى بناء بعض المدن مثل شبوة والبناء والبريرة وغيرها.

أنواع المواقع الأثرية المكتشفة

وبصورة عامة فإن المعالم الأثرية التي شملها المسح تصنف وظيفياً إلى منشآت ومباني قبورية وجنائزية بأشكال مختلفة، ومستوطنات سكنية، ومنشآت مائية وقنوات ري، ونقوش بخط المسند ومخربشات صخرية بدائية، إضافة إلى مواقع تتناثر فيها شظايا وأدوات من حجر الصوان بأشكال ومقاسات مختلفة تنتشر على السطح في كثير من المواقع المستهدفة، وهذه الشواهد تشير

إلى أن هناك استمرارية وتعاقب في استيطان الإنسان على تلك التلال والمرتفعات الجبلية ومنحدرات وحواف الوديان، يرجع بداية إلى العصور الحجرية بمختلف أقسامها، العصر الحجري القديم – الحجري الحديث – العصر البرونزي - Paleolithic – Neolithic Age Bronze، مروراً بفترة حضارة الممالك اليمنية القديمة، والعصر الإسلامي. وهذا يتوافق مع ما جاء عن شبوة والتلال المحيطة بها في كتابات المؤرخين الكلاسيكيين الإغريق والرومان، والأبحاث والدراسات التي قامت بها البعثة الأثرية الفرنسية منذ عام ١٩٧٨م.

إن تلك القبور والمستوطنات البسيطة التي نحن بصدد تسجيلها ودراستها مستقبلاً في تلك المنطقة الخاصة بالمسح للشركة في البلك (٣) هي بحد ذاتها دليل تاريخي مهم جداً على سكن الإنسان في فترات زمنية متعاقبة ولن يتأتى معرفتها بدقة إلا من خلال المسوحات والتنقيبات الأثرية في البعض منها لتحديد تلك الفترة ومعرفة طرق الدفن التي اتبعها الإنسان في هذه المقابر وطرق العيش في المستوطنات السكنية.

أهداف المسح

- حصر المواقع الأثرية المؤكدة التي تتبع المنطقة الجغرافية للمسح الزلزالي.
- عمل خارطة أثرية تحدد تلك المواقع وأهميتها.
- وضع طرق للحفاظ على المواقع الأثرية أثناء تنفيذ الشركة لعملها في المسح الزلزالي سواء بالهزاز أو التفجير في الأعماق، وكذا أثناء شق الآلات للطرق الخاصة بتلك الأعمال.

طرق التنفيذ أثناء فترة العمل الميداني

- مسح مربع المسح الزلزالي مباشرة إما عن طريق الذهاب بالسيارة أو السير على الأقدام لتمييز أي بقايا أثرية مهمة.
- فحص المواقع وتوصيفها التوصيف الآثاري المتكامل من خلال استمارات أعدت لهذا الغرض، وتصويرها بالكاميرات الرقمية ووضع المخططات الهندسية المبسطة لها، مع التقاط بعض العينات السطحية من أحجار الصوان والفخار.
- يتم إسقاط المواقع على الخارطة بواسطة جهاز الملاحة GPS بنظام تخريط (UTM 38 WGS 84)، ومن ثم تثبيتها على الخارطة والصور الجوية وفقاً للإحداثيات الرقمية.
- يتم وضع علامات ترقيمية على الموقع والمعلم الأثري ليتم الاستدلال عليه من قبل العاملين في الشركة. وقد ارتئينا عدم وضع علامات تحذيرية بارزة Warning tape على المعالم لتفادي لفت الانتباه للمواقع تجنباً لتعرضها لمزيد من التخريب.

- يتم إبلاغ الشركة عن نتائج العمل يومياً بواسطة مندوبي الشركة الذين عملوا مع الفريق الأثري طوال فترة العمل :
- تنظيم العمليات الميدانية بتوعية السكان المحليين بأهمية المواقع والحفاظ عليها.

الصعوبات التي واجهت الفريق أثناء تنفيذ مهمته

١- وعورة بعض المناطق المستهدفة في إطار المربع حيث يتم الوصول إلى بعض المواقع بصعوبة بالغة مشياً على الأقدام لعدة ساعات، نظراً لعدم وجود طرق للسيارات فيها، وخاصة في الهضبات الواقعة جنوب المربع وشرقه. وهذا أخذ جزءاً كبيراً من الوقت المحدد للعمل.

٢- قصر الفترة الزمنية المحددة لتنفيذ المهمة وقد طلبنا من الشركة تمديد أربعة أيام لاستكمال تلك المساحة في الجبال المرتفعة إلا أننا لم نحصل على الرد والموافقة، وبالتالي التزم الفريق بالأيام المحددة، وعلى الرغم من ذلك فإن فريق المسح ضاعف الجهد وعمل دون كلل أو ملل وأنجز أعمالاً كبيرة في فترة زمنية قياسية جداً. ونتيجة لضيق الوقت المحدد فقد تركت مناطق لم يشملها المسح وهي :

- لم يتمكن الفريق من استكمال مسح حيد آل غالب ومقارنة بما تم مسحه في الجهة الشرقية من هذه المواقع فإن المباني المنشأة على سطح حيد آل غالب في جهته الغربية هي نفس المباني التي مسحها الفريق في الجهة الشرقية فقط يمكن إضافة مناقش الحجر التي بُنيت منها مباني في مدينة شبوة وطرق نقلها حيث توجد بعض الأحجار المهذبة في نفس المحجر والجاهزة للبناء في شبوة وهذا تم مسحه من قبل أثناء البحث عن المناطق التي نُقلت منها أحجار البناء في شبوة. كما لم يستكمل الفريق لنفس الأسباب مناطق العقيبات وخشم رميد ومقاة.
- لم يتم مسح السلسلة الجبلية الواقعة بين باسعد والعقيبات لأسباب متعددة منها ارتفاع تلك الجبال عن مستوى سطح الأرض وعدم وجود الطرق فيها حتى للمشي على الأقدام أضف إلى ذلك أن أغلبها قبور تشابه ما تم مسحه من قبل ويحتاج كل قبر على قمة الجبل إلى يوم كامل يحمل فيه الفريق الماء والطعام والصعود والنزول قد يستغرق (١٢) ساعة ناهيك عن المخاطر التي قد تلحق بالفريق إذا توفرت المدة لهذه الغرض ولذا فإننا نؤكد أن تلك المنشآت هي نفس ما تم تسجيله في الجبال متوسطة الارتفاع وقد تكون منبوشة مثل غيرها ولم يبقى منها إلا البناء فقط.
- لم يتم مسح الجبال المحيطة بعطف المشايعة من الجنوب والشرق والشمال فيما عدا الجزء الغربي منها والمتصل بالعقيبات وذلك لارتفاعها وصعوبة الوصول إليها

وبمشاهدتها بالناظور (مقرّب) لوحظ بأنها نفس القبور الممسوحة في الأسفل والمنطقة المجاورة واكتفى الفريق بالإشارة إلى هذه المناطق ... وعليه فإن على الشركة التعامل مع تلك المباني مثل غيرها من المباني المثبتة والممسوحة.

الإرشادات الواجب اتخاذها من قبل الشركة Required Action **أثناء تنفيذ المسح الزلزالي** :

إن المبادرة الطيبة التي قامت بها الشركة بتنفيذ المسح الأثري للبلك المستهدف تجعلنا نثق بأن الشركة سوف تلتزم بملاحظات الهيئة العامة للآثار أثناء تنفيذ عملها وهذا يشجعنا كثيراً أن نضع الملاحظات التالية وفقاً وأهمية المنشآت الأثرية والحفاظ عليها وكذلك عدم الإضرار بالهدف الأساسي للشركة في مسحها لهذا المربع ومن منطلق لا ضرر ولا ضرار نرى التالي :

١) يشير قانون الآثار في المادة رقم (١٣) بأن يبتعد التفجير والهز والجرف عن المباني الأثرية بـ (٥٠٠متر) وهذا ينطبق على النقاط الموضحة لمدينة شبوة الأثرية فقط ولا ينطبق على غيرها من المباني الأخرى مثل مستوطنات عصور ما قبل التاريخ والنقوش والقبور.

٢) المباني والمنشآت التي يزيد ارتفاعها عن المتر والواقعة على قمم الجبال وفي الهضاب نرى أن يبتعد عنها مركز الهزات بما لا يقل عن (٣٠متر) وعدم المساس بتلك المباني بالآلات والمعدات المستخدمة في المسح.

٣) كل المباني التي يصل ارتفاعها في الغالب إلى أقل من المتر في المناطق الممسوحة خارج مدينة شبوة، على الشركة أن تحافظ عليها من جرف الآلات وإبعاد مركز الهزات عن تلك المباني بما لا يقل عن عشرة أمتار إلى خمسة أمتار في البعض المساوي أساسه للأرض.

٤) إذا رأت الشركة وللمصلحة العامة إزاحة أحد هذه المعالم فما عليها إلا إبلاغ مكتب الهيئة العامة للآثار والمتاحف بمحافظة شبوة ليقوم بدوره في وضع خطة سريعة لإجراء حفريات إنقاذية سريعة لتوثيق المعلم وبالتالي من الممكن إزالته عن طريق الشركة وبهذا يضمن دراسة هذا الأثر وبنفس الوقت عدم إعاقة عمل الشركة.

٣- عدم معرفتنا السابقة بحدود المربع بدقة جعل الفريق يعمل في اليومين الأولين للعمل خارج نطاق المربع المستهدف في منطقة المسح الزلزالي ثلاثي الأبعاد 3D Seismic exploration Area وتم تثبيت المواقع المسجلة ضمن تقريرنا وعددها (٣٣) موقعاً، ولكنها داخلة ضمن البلوك٣ Block3 في منطقة المسح الزلزالي ثنائي الأبعاد 2D Seismic exploration وهي :

No:	Code	N	E	Elev
1	P003	708272	1676469	911
2	P004	709595	1676586	727
3	P005	709731	1676546	919
4	P006	709892	1676699	920
5	P007	710082	1676831	919
6	P020	718184	1677227	972
7	P021	719477	1677606	992
8	P022	719425	167701	1018
9	P023	719259	1677820	1030
10	P024	719405	1677800	1008
11	P027	711198	1675967	928
12	P028	710714	1676693	927
13	P029	711108	1676610	930
14	P030	711525	1676599	936
15	P031	712196	1676468	941
16	P032	711915	1676486	938
17	P033	711607	1676410	935
18	P034	711834	1676116	933
19	P035	71216	1676339	939
20	P036	712361	1676474	943
21	P037	712372	1676175	937
22	P038	712728	1676105	939
23	P039	712861	1676234	957
24	P040	713023	1675979	946
25	P041	713685	1676342	969
26	P042	713850	1676033	944
27	P043	713629	1675963	945
28	P044	713979	1676353	941
29	P045	713974	1676088	951
30	P046	717179	1675574	957
31	P054	722595	1677831	1029
32	P057	724217	1677959	1058
33	P073	708326	1677863	920

ومن خلال هذا العرض البسيط تم اختيار نماذج من هذه المعالم والتي تم توثيقها في منطقة المسح من واقع التقرير حسب المناطق الأثرية التي تم مسحها وإعطائها رموزاً وأرقام تسلسلية.

المواقع الأثرية في البلك ٣

الموقع :P001

اسم الموقع : الدوجري[1]

نوع الموقع : مساكن ومقابر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي (٣٢٠٠- ١٢٠٠ ق.م)

الوصف : يضم الموقع ٤ مساكن و٣ قبور على النحو التالي :

P001-S1

بناء مستدير من الأحجار الكلسية، أبعاده من الجنوب إلى الشمال (٥.٢٠م) ومن الشرق إلى الغرب (١.٧٥م)، وهو فيما يبدو مبنى سكني مماثل للمساكن التي شاع استخدامها في العصر البرونزي.

P001-T1

مبنى صغير مستطيل الشكل أبعاده (٠.٩٠م × ١.٢٠م) ربما يكون قبراً فأجزاء كثيرة منه غير واضحة.

P001-S2

مبنى مستطيل الشكل قطره الداخلي (١.٧٥م) والخارجي (٥.٢٠م).

P001-S3

مبنى مستطيل الشكل لم يتبق منه سوى أجزاء بسيطة معالمه غير واضحة، وأطوال الجدران الباقية منه يبلغ طوله (٣.٢٠م).

P001-S4

مبنى دائري الشكل من الأحجار الكلسية يتكون من صف واحد من الألواح الحجرية وضعت بشكل عمودي، وهو فيما يبدو يمثل مبنى سكني يرجع إلى فترة عصور ما قبل التاريخ، الطول من الخارج (١٠.٤٥م)، ومن الخارج (٦.٤٠م).

P001-T2

مبنى دائري الشكل مبني من الأحجار الكلسية غير المهندمة من صف داخلي مدعم من الخارج بأحجار مختلفة الأحجام، قطره من الداخل (١.٢٥م) ومن الخارج (٦.٥٠م).

P001-T3

قبر كومي من الأحجار الكلسية المستديرة.

الإجراء المطلوب :٢

الموقع : P002

اسم الموقع : جربة الدوجري.

نوع الموقع : سور ومساكن.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي والفترة التاريخية.

الوصف : يحتوي الموقع على سور كبير بمسافة طويلة جداً ومجموعة من المنشآت السكنية.

P002-S1

بقايا مباني سكنية دائرية الشكل بنيت بأحجار كلسية مختلفة الأحجام مهدمة حالياً يبدو أنها كانت مستخدمة للسكن في فترة العصر البرونزي قياس أبعاد إحداها (٤.٤٠م × ٥.٢٠م) والقطر من الداخل (٤.٢٠م).

P002-S2

جدار متعرج على تلتين متجاورتين والمنخفض بينهما وهذا الجدار مبني بأحجار كلسية غير مهندمة سمك المدماك فيه (٩٠سم) وارتفاعه في المنخفض (٥٠سم). وفيما يبدو أنه كان يستخدم لأغراض متعددة أهمها حجز مياه الأمطار المتدفقة من التلال المقابلة له لغرض إرواء الأراضي الزراعية المحيطة، إضافة إلى وظيفته الدفاعية لمنع الحيوان والإنسان من العبث بالمزروعات التي كان يتم زراعتها موسمياً. (Fig:1,2)

الإجراء المطلوب:١

الموقع : P003

اسم الموقع : لحظة أنصاص.

نوع الموقع : مستوطنة.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : أهم الشواهد الأثرية الشاخصة في هذا الموقع عبارة عن بقايا مستوطنة سكنية تتكون من خرائب لمباني دائرية الشكل كانت تمثل غرفاً متجاورة بجانبها ملحقات صغيرة تستخدم وظيفياً للمواشي والأغراض المعيشية الأخرى. ونظراً لأن أجزاء واسعة من هذه المباني قد تهدم الأمر الذي أدى إلى طمس الكثير من تفاصيلها، فهي بصورة عامة مبنية بأحجار كلسية مختلفة الأحجام غير مهندمة يتراوح قطرها ما بين (٦.١٠م و ٥.٥٠م و ٩.٧٠م)، وتعود هذه المباني تاريخياً إلى فترة العصر البرونزي حيث شاع استخدام هذا النمط من المباني.

الإجراء المطلوب : ٣

الموقع : P004

اسم الموقع : أنصاص ١

نوع الموقع : قبر دائري.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على قبر دائري بواسطة أحجار كلسية غير مهندمة قطره من الداخل (١.٦٠م) ويتصل به من جهة الغرب مجموعة من المباني الدائرية الصغيرة عددها (٣٩) تمتد على مسافة (٨٤م) لتشكل ذيلاً للقبر، ويتصل بالقبر من جهة الشرق مجموعة أخرى من المباني الدائرية الصغيرة المهدمة ربما كانت تمثل قبوراً.

الموقع : P005

اسم الموقع : صُبر أنصاص.

نوع الموقع: مباني.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : أهم المعالم الأثرية الباقية في الموقع مبنى مستطيل الشكل مبني بأحجار كلسية غير مهندمة أبعاده (٧.١٠م × ٣.٧٠م) وسمك جداره (٥٠سم)، ويقع بجانبه بقايا لمباني سكنية مهدمة غير واضحة المعالم بفعل عوامل التعرية وعبث الإنسان حيث تظهر أثر الجرافات التي امتدت على اثنين من المباني بغرض نقل الأحجار إلى المباني الحديثة. ربما تعود هذه المباني إلى فترة متأخرة من العصر البرونزي.

الإجراء المطلوب : ٢

الموقع : P006

اسم الموقع : أنصاص٢.

نوع الموقع : مباني سكنية وقبور.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يشتمل الموقع على بقايا مباني دائرية ومستطيلة الشكل تعرضت أجزاء كثيرة منها للتخريب في فترات سابقة. عددها (٣) مقابر ومسكن واحد.

P006-T1

القبر الرئيسي للموقع ذو شكل قبابي مبني بواسطة ألواح حجرية كلسية تتوسطه غرفة الدفن، قطرها من الداخل (١.٦٠م) والإطار الخارجي (٤.٤٠م).

P006-T2

دائري الشكل قطره من الخارج (٢.٥٠م).

P006-S1

إلى يسار P006-T2 بناء مستطيل الشكل أبعاده (٣.٢٠م × ٢.٥٠م) يبدو أنه استخدم للسكن في فترة متأخرة.

الموقع : P012

اسم الموقع: الحفية٢.

نوع الموقع: مقابر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يضم الموقع قبرين في أعلى التلة.

P012-T1

بناء قبابي الشكل بني بأحجار كلسية مختلفة الأحجام تتوسطه غرفة الدفن محاطة بألواح حجرية قطرها من الداخل (٢م) ومن الخارج (٥.٥٠م) يحيط بالقبر دوائر مبنية من الأحجار تعطي شكل الذيول الذيل الأيمن طوله (١١٨م) والأيسر قصير طوله (١٨م). تأخذ هذه الذيول محور من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي على امتداد التلة والذيل الأول يلتوي مع التكوين الجيولوجي المكون للتلة.

P012-T2

قبابي الشكل تتوسطه غرفة الدفن قطرها الداخلي (١.٦٥م) والخارجي (٤.٩٠م) ويرتبط بالقبر ذيل مستقيم من الدوائر الحجرية الصغيرة المتقاربة يبلغ طوله (١٦.٧٠م).

الموقع : P018

اسم الموقع : سيراه٢

نوع الموقع : مستوطنة وقبر دائري.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : مستوطنة سكنية تتكون من (٤) وحدات سكنية وقبر.

P018-T1

قبر دائري الشكل مبني بواسطة أحجار كلسية غير مستوية قطره الخارجي (٣.٩٠م) والداخلي (١م).

P018-S1

وحدة سكنية تتكون من غرفة دائرية من صف واحد من الأحجار الكلسية يتقدمها ممر مرصوف بالحجارة قطر الغرفة الداخلي (٢.٢٠م) والخارجي (٤.٩٠م) وبجانبها مباني دائرية صغيرة كانت تستخدم للأغراض الحياتية الأخرى كمخازن للأعلاف والمواشي.

P018-S2

وحدة سكنية تتألف من غرفة مستديرة الشكل بواسطة صفين من الأحجار الكلسية (ظهارة وبطانة) سمك الجدار (١.٢٠م) والقطر الداخلي للغرفة (٦.٤٠م) والخارجي (٨.٦٠م). وتقابلها غرفة أخرى بنفس نمط البناء لكن أصغر حجماً ويفصل بينهما حوش فسيح.

P018-S3

مبنى سكني مبني من صف من الأحجار بطريقة الظهارة والبطانة بعرض (١م) شكل المبنى شبه مستدير ويتوسطه كتلة من الأحجار عرضها (١.٢٠م) تقريباً ربما كانت لتدعيم السقف. (Fig:8)

P018-S4

مبنى سكني يتألف من (٣) دوائر يربط بينها سور يشكل مساحة تتقدم المباني يبلغ قطر أكبر مبنى (٣.١٠م) من الخارج.

الموقع : P028

اسم الموقع : أنصاص٥.

نوع الموقع : مقابر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على خمس منشآت معمارية ذات طابع قبوري وجنائزي هي عبارة عن مقابر دائرية وكومية وقبابية.

P028-T1

قبر دائري الشكل يتوسطه غرفة الدفن قطرها الداخلي (١.٤٠م) والخارجي (٣.٠٧م) وإلى يمين القبر توجد دائرة صغيرة من الحجر يبدو أنها كانت بمثابة ذيل ملحق وإلى يساره توجد مصطبة مستطيلة الشكل ربما كانت تستخدم كمكان لجلوس زوار القبر.

P028-T2

قبر كومي الشكل أبعاده (١.٧٠م × ١.٥٠م).

P028-T3

قبر كومي الشكل مبني بأحجار كلسية غير منهدمة أبعاده (٤.٦٠م × ٢.٨٠م).

P028-T4

قبر قبابي الشكل مبني بأحجار كلسية مختلفة الأحجام غير مستوية يتوسطه غرفة الدفن لا يزال بحالة جيدة، قطره الخارجي (٥.٤٠م) ملحق به عدد من الدوائر الحجرية الصغيرة بشكل مستقيم على هيئة ذيل طوله (١٤.٦٠م).

P028-T5

قبر كومي الشكل أبعاده (٤.٢٠م × ٢.٣٠م). لا يزال بحالة جيدة.

الموقع : P019

اسم الموقع : قارة العضيبية.

نوع الموقع : مقابر ومبنى.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على قبرين ومبنى سكني.

P019-T1

قبر ركامي الشكل بأحجار كلسية مختلفة الأحجام قطره الخارجي (٣.١٠م) ويلحق به ذيلين أحدهما طويل طوله (٦.٨٠م) والآخر أقصر منه.

P019-T2

قبر قبابي الشكل تتوسطه غرفة الدفن المبنية بواسطة ألواح حجرية مبنية بوضع مستقيم ارتفاع الجدار (٥٥سم) والقطر الخارجي (٣.٨٠م).

P019-S1

مبني سكني دائري الشكل بشكل صف واحد مبني بواسطة أحجار كلسية مستديرة.

الإجراء المطلوب :٢

الموقع : P020

اسم الموقع : العُضيبة.

نوع الموقع : مقابر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على ثلاثة مباني قبورية.

P020-T1

قبر بيضاوي الشكل مبني بألواح حجرية رملية وضعت بشكل مستقيم حول غرفة الدفن قطرها من الداخل (٢.١٠م) ومن الخارج (٢.٩٠م).

P020-T2

قبر دائري الشكل يتوسطه غرفة الدفن محاطة بأحجار رملية قطره الداخلي (١.٦٠م) والخارجي (٣.٤٠م).

الموقع : P051

اسم الموقع : العضيبة القبلي١

نوع الموقع : قبر

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على قبر قبابي الشكل قطر غرفة الدفن فيه (1.10م) والقطر الخارجي (٢.٧٠م)، تعرض القبر للتخريب إضافة إلى عدد من القبور كانت بجانبه.

الإجراء المطلوب : ٣

الموقع : P052

اسم الموقع: العضيبة القبلي٢

نوع الموقع: قبر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : قبر كومي الشكل مبني بأحجار كلسية مختلفة الأحجام، طوله (٥.٢٠م × ٣.٧٠م).

الإجراء المطلوب : ٢

الموقع : P053

اسم الموقع: العضيبة القبلي٣.

نوع الموقع: مستوطنة وقبر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي على مستوطنة وقبر كومي الشكل:

P053-S1

عبارة عن كتلة معمارية تتضمن (٣) وحدات سكنية دائرية وغرفة مستطيلة صغيرة تتقدم هذه المباني ساحة صغيرة يتم الدخول منها إلى الغرف.

الموقع :P062

اسم الموقع: شرج الشنظي١.

نوع الموقع: قبر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يتضمن الموقع بقايا قبر دائري الشكل قطره من الداخل (٠.٧٠م) ومن الخارج (٣م)، تعرض القبر للتخريب والنبش في وقت سابق وبجانبه يوجد ذيل طويل من الدوائر الحجرية طوله (٧١م). يبدو أنه كان مرتبط بقبر آخر مندثر.

الإجراء المطلوب : ٣

الموقع : P063

اسم الموقع: شرج الشنظي٢

نوع الموقع: قبر ومسكن.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على قبر قبابي ومبنى سكني دائري.

P063-T1

قطر غرفة الدفن فيه (١.٤٠م) من الداخل ومن الخارج (٥.٢٠م)، تعرض للنبش ويظهر عليه كسر من العظام من أثر التخريب.

P063-S1

مبنى سكني دائري الشكل قطره الداخلي (٢.٢٠م) والخارجي (٤.٥٠م). يتقدمه مساحة نصف دائرية وغرفة صغيرة دائرية يبدو أنها كانت تمثل ملحقات للسكن

الموقع : P131

اسم الموقع: شعب فريط الأسفل.

نوع الموقع: مقابر ومبنى.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على بقايا مسكن بيضاوي الشكل وقبرين دائريين.

P131-S1

مبنى سكني بيضاوي الشكل لم يتبق منه سوى جزء بسيط أبعاده (٤.٣٠م × ٣.٣٠م).

P131-T1

قبر دائري الشكل يتوسطه غرفة الدفن قطرها (٨٠سم) والقطر الخارجي للقبر (٣.٨٠م).

P131-T2

قبر صغير دائري الشكل تهدم جزء كبير منه، قطره الداخلي (١م) والقطر الخارجي (٣.٥٠م).

الإجراء المطلوب : ٣

الموقع : P132

اسم الموقع: دحلة ضبعان.

نوع الموقع: قبر.

الفترة التاريخية : العصر البرونزي.

الوصف : يحتوي الموقع على بقايا قبر قبابي الشكل P132-T1 تتوسطه غرفة الدفن محاطة بألواح حجرية مستقيمة، قطره الداخلي (١م) والقطر الخارجي (٤.١٠م).

الفترة التاريخية : تاريخي – ما قبل الإسلام.

الوصف : الموقع عبارة عن تلة متوسطة الارتفاع تحتوي على بقايا مستوطنة سكنية وكتابات بدائية وقبر.

P137-S1

بقايا مستوطنة سكنية تتمثل في مجموعة من المساكن الدائرية الشكل مبنية بجانب كتل حجرية طبيعية في الموقع تتكون من صفين إلى ثلاثة صفوف.

P137-I1

تم العثور في واجهات بعض الصخور على كتابات بدائية بخط المسند نفذت بطريقة الحفر الغائر ورسوم لحيوان الوعل ورموز تتعلق بالحياة اليومية التي كان يمارسها الإنسان القديم آنذاك. ومما استطعنا نقله من هذه الكتابات.

لوحة ١: تتكون من أربعة أسطر

١- ي هـ ن م.

٢- م ن ح ل م.

٣- ي ل ح م.

٤- ص ر خ ن/ ع ش ر ن.

لوحة ٢: تتكون من أربعة أسطر

١- أ و س أ.

٢- س ل م.

٣- ط ر ر م.

٤- ط ر ح م.

لوحة ٣: تتكون من سطرين

١- ب ع ل ل ز ف ر م.

٢- ع ب د/ أ ل ق ز م.

P137-T1

مقبرة برجية الشكل في أعلى التلة يتوسطها غرفة الدفن قطرها (١م) من الداخل و (٤.٥٠م) من الخارج وارتفاع البناء (٢.٣٠م).

الإجراء المطلوب : ٢

الموقع : P138

اسم الموقع: قارة أم العبيد٣.

نوع الموقع: مستوطنة ومخربشات.

الفترة التاريخية : تاريخي – ما قبل الإسلام.

الوصف : الموقع عبارة عن تلة متوسطة الإرتفاع يوجد بجانبها بقايا مستوطنة سكنية ومخربشات.

P138-S1

بقايا مستوطنة سكنية أهم ما تبقى منها أجزاء من مباني دائرية الشكل، تتكون من صف واحد من الأحجار الرملية الغير مهندمة، تتراوح أقطارها الداخلية ما بين (١م) و (١.٣٥م) و (١.٤٠م).

P138-I1

كما عثرنا في بعض واجهات التلة على مخربشات كتابية بخط المسند ورسوم لحيوان الوعل، وبعض الرموز البدائية.

ومما استطعنا تدوينه من هذه الكتابات :

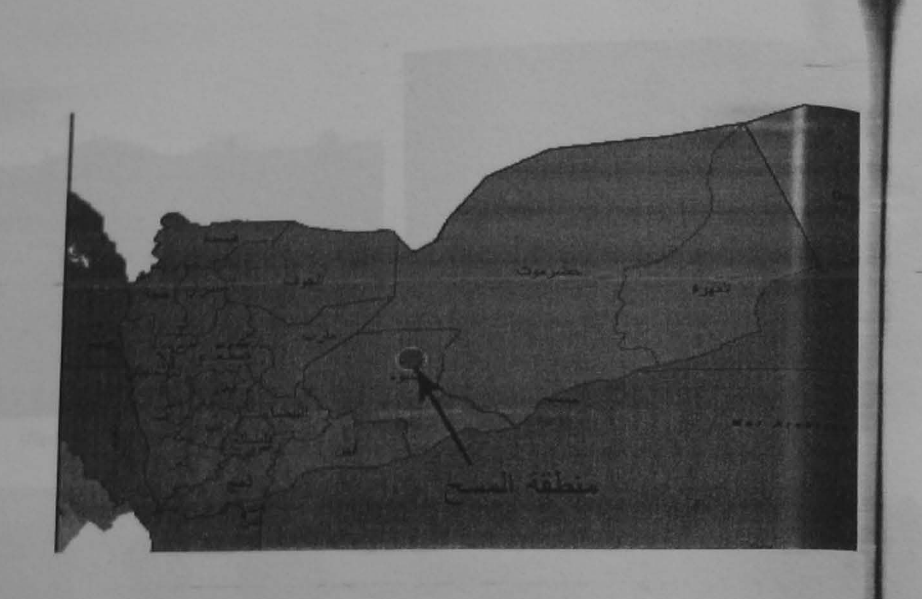
لوحة١ : تتكون من سطر

١- م ش ب م ث م ب ت م م.

لوحة٢ : تتكون من سطر

١- ص ر ي ف ف ن ز ش م س.

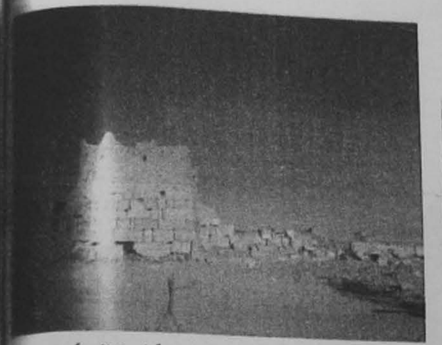
لوحة٣ : عليها رمز يشبه الزورق بداخله حرف (ج) وحرف (ت) مكرر ثلاث مرات من الخارج كتبت بخط المسند.



خارطة تبين موقع منطقة المسح بالنسبة لليمن وللمحافظة



انتشار المواقع الأثرية على منطقة المسح



المدخل الشمالي الشرقي لمدينة شبوة القديمة

(Fig:22) P090-S3 Shabwa north west gate



(Fig:3) P009-T3



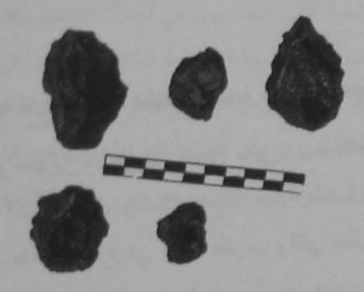
(Fig:27) P0939-S1 مبنى سكني



(Fig:6) Lithics from P015 أدوات وشظايا من الموقع



(Fig:17) Pottery from P074 فخار من الموقع



(Fig:34) Lithics from P111 أدوات وشظايا من الموقع



(Fig:29) P097-T1



(Fig:37) P138-Inscriptions نقوش بدائية



(Fig:42) Lithics from P151 أدوات وشظايا من الموقع



(Fig:45) P170- Tomb1 قبر برجي الشكل

صيانة وترميم مسجد قبه حي أسعد الكامل - حبيش - إب - ٢٠٠٧م

إعـداد :
علي يحيى الحبابي

لمحه تاريخية عن منطقة ظلمة مديرية حبيش (إب)

تقع مديرية حبيش في إحدى مديريات محافظة إب شمال غرب مدينة إب على بعد حوالي (٢٥كم) تقريباً، وتشكل منطقة جبلية منحدرة في اتجاه الشرق تتخللها المدرجات الزراعية الشاهقة الارتفاع في اتجاه الغرب والتي تطل على مديرية حزم العدين، ومن الشرق تتصل بوادي الزبيدي الذي يفصل بينهما وبين مديرية المخادر، ومن الجنوب تحيط بها مديرية العدين وإب، ومن الشمال مديرية القفر، ومن أهم مدنها مدينة ظلمة وهي مركز المديرية.

وكانت حبيش تدخل قديماً ضمن مخلاف السحول وقد ذكرتها المصادر التاريخية، كما ذكرها الهمداني في (لسان العرب) في كتابه صفة جزيرة العرب، [وقد كانت وحاظه تشكل مخلافاً يشتمل على جبل حبيش وأغواره وغيره] ، وتوجد في مديرية حبيش معالم أثرية وتاريخية هامة تعود إلى مراحل وأزمنة تاريخية مختلفة وإلى جانب المواقع الأثرية القديمة تكثر المعالم التاريخية والإسلامية والتي تعود إلى مراحل مختلفة وهي تتوزع ما بين مآثر لدول إسلامية حكمت اليمن، ومآثر العلماء وفقهاء دين تتجلى مآثرهم في بعض المساجد والأربطة والأضرحة التي تعود منها إلى قرون متقدمة في تاريخ المنطقة، ويقول أبي سمرة في كتابة الطبقات [وكانت محاطة ببركات عبادها وفقهائها وعدل سلطانها واسعة الأرزاق نضيرة البساتين والأسواق عامرة المساجد]

ومن أهم المعالم التاريخية في مدينة ظلمة مسجد قبة حي أسعد الكامل الذي كان في مرحلة من المراحل مركز إشعاع علمي في المنطقة.

تنفيذ أعمال الترميم والصيانة :-

- أولا- قمنا بتحديد وتحليل أسباب الضرر الذي تعرضت له المنشأة باعتبار الترميم يهدف إلي الحفاظ على القيمة التاريخية التي تحملها هذه المنشأة وإعادة المعنى الجمالي الذي فقده هذا المعلم بتأثير التلف الذي تعرض له ، والبدء بتنفيذ المعالجات الوقائية بنفس النمطية القديمة من مواد الترميم وطرق تنفيذها والتي سهلت علينا أعادتها اثنا أعمال الترميم بحسب ما كانت علية سابقا بهدف الحفاظ على المعلم من تضاعف الأضرار به .

- **ثانيا** - نُفذت أعمال الترميم بأسلوب بعيدا عن المغالاة واحترام الطرز المعمارية القديمة اخذين بعين الاعتبار القيمة الجمالية لمبنى المنشأة باعتبار المسجد مبنى تاريخي له أسلوب تقني وفني محدود من حيث اختيار المواد التي استخدمت في أعمال الترميم وفقا لانسجامها الأمثل مع نفس ونوعية وموصفات المواد المحلية القديمة شكلا ومضمونا في المبنى وجودة ثباتها مع الزمن التي نفذت بها ، والتي رمت إلي إزالة وتوقف تفاقم آثار التلف ، والتأثيرات الخطيرة التي أحدثت بالمبنى ، وقد نفذت تلك الأعمال من قبل أساطية وفنين يمنين ذو خبرة طويلة في مجال الترميم ، وفق ما هو مقرر له في الخطة التنفيذية التي أقرت سابقا .

خطوات التنفيذ :-

١- سور الفناء الشمالي الشرقي :-

أحيط فناء المصلى بسور حجري يمتد من ركن كتلة المدخل الجنوبي الشرقي إلى الركن الشمالي الشرقي لفناء المصلى بطول (٢٨م) تقريباً ويتخلله كتلة مدخل شرقي يقود إلي الفناء الشمالي ويطل من الشرق على شارع ومباني مجاورة .

حالة السور:-

نتيجة الإهمال الشديد عند تعرض كثير من أجزاء السور للتساقط لمعظم أجزائه المعمارية، وحليته من القضاض التي كانت تكسو واجهته الداخلية ،وتملأ فواصل أحجارة من الخارج حتى أصبح الجدار عاري وخالي من تلك المادة مما أدي إلي تسرب مياه الأمطار إلى صفوف البناء، ونتيجة ذلك تهدم وتلف كثير من مداميك وأحجار البناء.

وخلال المرحلة السابقة تم إعادة بناء جزء من السور بطول (١٤م) واستخدام الأحجار والطين في البناء، وتكسيه الجزء العلوي من السور بمادة القضاض ،وخلال هذه المرحلة استكمل إعادة بناء بقية السور الشرقي حتى نهاية الركن الشمالي الشرقي، وحسب التنفيذ في أعمال الترميم وبعد توثيق تلك الأضرار بدأ بعمل فلس وإنزال مداميك البناء لواجهة الجدار من الداخل والخارج، والتي كانت منبعجة إلى الخارج نتيجة العوامل الأنفة الذكر، وبعد إنزال أحجار تلك المداميك وعلى مسافات متباينة من (٣م) إلى (٣.٥م) وإظهار أساس البناء وبعد تجهيز مواد الترميم من مكعبات الأحجار المهذبة والتي تم جلبها من المحاجر المحلية والمعروفة باسم (حجر شيصر) وذات لون احمر، شرع في إعادة بناء الجدار على هيئة صفوف (مداميك) أفقية متدرجة بسمك من (١٠٠سم) وحتى (٨٠ سم) وارتفاع (٥.٥ م) وبطول (١٨ م) مع استخدام خلطة النورة (القضاض) والطين كمادة رابطة، وحشو فواصل مداميك البناء، وتوج الجزء

العلوي من السور على هيئة بناء شكل هرمي وتكسيه بمادة القضاض حسب النمط والطراز المعماري القديم للمنشأة .

٢- جزء من جدار السور الشمالي من الفناء :-

يمتد جدار سور الفناء الشمالي من الركن الشمالي الشرقي باتجاه الغرب ويتعامد مع الجدار الشرقي لمسجد عامر بطول يقدر بحوالي (٤م) وسمك (٩٠سم)، والذي سبق وان تعرض للإهمال وتساقط أحجار البناء وحليته المعمارية حتى أصبح يمثل كوم من كسر الأحجار وقد تتبع أعمال البناء أجزائه حتى أساسات البناء والشروع في إعادة إنشاءه وغطي الجزء العلوي من صفوف البناء بشكل هرمي و تكسيتة بمادة القضاض بشكل انسيابي لمنع تسرب مياه الأمطار إلى داخل جدار السور .

٣- تكسيه الجزء الشمالي الشرقي والشمالي من السور بمادة القضاض وفق الخطوات التالية :-

توقيفاً لتفاقم أثار الخطر والتأثيرات الطبيعية لما تم انجازه خلال هذه المرحلة لجزء من سور الفناء الشمالي الشرقي والشمالي، وطبقاً للأصول التقليدية لأعمال الترميم للمنشأة المعمارية التاريخية وحسب الأصول المتبعة في هذا المجال باستخدام خلطة القضاض بتكسية ذروة الواجهة الخارجية والداخلية للسور، وتلا بيس فواصل أحجار البناء للواجهة الخارجية نظراً لما تتميز به خلطة القضاض من شدة التماسك والصلابة وعمر زمني طويل، وعدم السماح بتسرب المياه من خلالها، وجمال المنظر، واحتراما للطراز المعماري للمنشأة تم تكسيه ذروة الواجهة الداخلية والخارجية للسور بخلطة القضاض علي النحو التالي:-

أ- تم إزالة وكشط خلطة الطين من فواصل أحجار البناء، ورشها بالمياه لإزالة الأتربة التي علقت علي الأحجار.

ب- وضع طبقة من خلطة القضاض بسمك يقدر بحوالي (١٠سم) علي طول امتداد ذروة السور والشروع في طرقها من قبل فنيين يمنيين حتى أصبحت متماسكة وشديدة الصلابة ثم سوت حتى أصبحت ناعمة وتركت حتى تجف، وبعد جفافها أجريت عليها أعمال الخدمة.

ج- تكحيل فواصل أحجار البناء للواجهة الخارجية للسور بخلطة القضاض بعد إزالة مؤنه خلطة الطين من على الأحجار وفواصلها ثم وضعت خلطة القضاض بين فواصل الأحجار على طول امتداد واجهة السور الشمالي الشرقي والشمالي الغربي بطول (٢٢م) وارتفاع (٥.٥م)

وبهذا الأسلوب الفني والتقني مما جعل هذا الجزء من السور ذو قوة وصلابة ومعزول من تسرب مياه الإمطار إلى أجزائه الخارجية ونأمل بتكسية الواجهة الداخلية خلال المراحل القادمة حسب النمط القديم .

٤- بركة الوضوء الرئيسة :-

للمسجد ثلاث برك رئيسة، وبركة أخري أصغر حجماً وأكثر ضحولة تحيط بحدود المسجد الداخلية وتقع البركة الرئيسية وأماكن الاغتسال في الناحية الجنوبية الغربية للمسجد، وهي ذات شكل شبة أسطواني بما في ذلك الدرج، ولها عمق معين، وفي الجزء الشمالي للبركة تم إعادة إنشاء الميضاءة وتكسية جزء من جدار البركة وأرضيتها خلال المرحلة الرابعة من عام ٢٠٠٦م، واستكمالا لما تم تنفيذه خلال المرحلة السابقة من أعمال الترميم وتنفيذا لما ورد في الخطة العامة لهذا المشروع فقد بدأ بقشط وإزالة الأجزاء التالفة من مادة القضاض وأيضا إزالة مادة الاسمنت التي أضيفت بطريقة عشوائية ومشوهة على جدار البركة بطول (٤٥م) وارتفاع (١٨٠سم) وبعد إزالة الضرر والتلف الذي تعرضت له البركة بدأ بتكسية جدار البركة وحافتها العلوية بخلطة القضاض في عملية طويلة بدأ بتثبيتها على الجدار بمسافة متباينة من (٣م) إلى (٣.٥م) والشروع في طرقها لعدة ساعات في اليوم الأول وفي اليوم التالي حتى أصبحت قوية ومتماسكة في الجدار ثم تسويتها وملاحظة عدم وجود أي فراغات تتخللها من الفقاعات الهوائية ثم تركت تلك المساحة لتجف والشروع في تكسية المساحة التي تليها وطرقها لعدة أيام وبهذه الطريقة استكمل جدار وحافة البركة وانتهت عملية القضاض بما يعرف بالخدمة حسب الأصول وهي دلك سطح القضاض بالحجار الناعمة والرش بروبة النورة تليها الدلك والرش بالماء لجعل القضاض أكثر نعومة وتماسكا ومقاوما لظروف المنطقة ولمنع تسرب المياه من خلاله .

٥- فناء وممر بركة الوضوء الرئيسة :-

يعلوا حافة بركة الوضوء ممر وفناء محيط بحافتها العلوية من جميع جوانبها ففي الجزء الشمالي الشرقي منها توجد فسقية صغيرة اسطوانية الشكل تملأ بالماء للتطهير وفي نهاية الحافة الشمالية والغربية ممر بمساحة مستطيلة الشكل متصلة بالفناء الجنوبي والشرقي الذي يطل على ساقية المياه والحمامات الملحقة بالمسجد، وكانت أرضية تلك الملحقات للبركة مكسوة بمادة القضاض ونتيجة الإضافات والترميم العشوائي استبدلت بمادة الاسمنت والتي تم إزالتها خلال هذه المرحلة وإعادة بناء الإضافات وتسوية أرضيتها بالحصى وطرقها وتثبيتها وتخليصها من الأتربة وضعت طبقات خلطة القضاض وطرقها بطريقة الطرق حتى أصبحت شديدة الصلابة وتركت حتى تجف ثم وضعت الطبقة الثانية والثالثة وأجريت عليها التوخيش وتسويتها وخدمتها حسب الأصول والطرق الفنية المتعارف عليها في أعمال القضاض وخلال هذه المرحلة والمراحل السابقة تم انجاز برك الوضوء الجنوبية الغربية والجنوبية الشرقية ولم يتبقى سوى بركة الوضوء الشمالية الغربية وساقية المياه.

ترميم الأجزاء المتساقطة والتالفة والمتصدعة للواجهات الحجرية :

أن أعمال ترميم المباني الأثرية والمعالم التاريخية للواجهات الحجرية ، وإزالة وإعادة بناء كتلة الأجزاء المتساقطة من كتلة مداخل سور فناء بركة الوضوء وسور فناء حمامات المسجد ، وسور فناء البركة ،واستئصال الشروخ من تلك الأماكن و جزء من ساقية المياه ،فقد بدأت إعمال الترميم من الخارج وصولا إلى الداخل وكانت الأولوية الأولى هي إعادة بناء الجدران الأيلة إلى السقوط والمتهالكة بطريقة(الفلس) بأحجار سليمة ومنقورة مماثلة للأحجار القديمة على هيئة مداميك أفقية ومتدرجة ، واستخدمت خلطة الطين كمادة رابطة والقضاض في تكسيات الجدران الداخلية والخارجية وبهذا الأسلوب والمواد تم القضاء على الأجزاء المتساقطة وكافة الشروخ من صفوف تلك الأجزاء .

سور فناء أرضية بركة الوضوء الرئيسية:-

تقع بركة الوضوء جنوب غرب فناء صحن المسجد وغرب قاعة الكتاب(المعلامة) وهي ذات شكل اسطواني ويحيط بفناء حافة البركة من الشمال والغرب سور بني بكتل حجرية منتظمة واستخدام الطين كمادة رابطة والقضاض في التكسيات الداخلية والخارجية لجدار السور ويمتد من الشمال إلى الجنوب بطول (٣٨مترا) ابتداء من الضلع الشمالي الغربي لقاعة الكتاب وحتى نهاية حافة واجهة الجدار الجنوبي لساقية المياه، ويتكون السور من جزئيين الجزء الأول جدار مستطيل الشكل والجزء الثاني جدار اسطواني الشكل، وفتح فيه مدخلان أحداهما غربي والآخر شمالي ويكتنف كل من المدخلين كتلة معمارية مستطيلة الشكل ملتصق ومدمجة مع السور الاسطواني، ويمثلان كتلة معمارية واحدة لسور فناء البركة.

كتلة المدخل الغربي:-

يتكون المدخل الغربي من كتلة معمارية مستطيلة الشكل وتبرز عن مستوى الواجهة الداخلية للجدار الاسطواني بـ (٤٠سم) تقريبا وتمتد من الشمال إلى الجنوب بـ (١٠.٥متر) شيدها المعمار اليمني على هيئة مداميك صفوف بناء أفقية من الحجر وخلطة الطين كمادة رابطة وتكسيات الجدار من الداخل والخارج بمادة القضاض، وفي نهاية الجزء الجنوبي الغربي لكتلة المدخل فتح مدخل بسيط ربما كان غير معقود وبشكل فتحة مستطيلة ذات اتساع (٩٠سم) و ارتفاع متر واحد وهو الجزء المتبقي من المدخل، ويصل مابين فناء بركة الوضوء صعودا عبر سلم يتكون من (٨) درج إلى فناء حمامات المسجد .

حالة كتلة المدخل الغربي:-

مع مرور الزمن لعبت العوامل الطبيعية والزمنية دورا مؤثراً على حالة كتلة المدخل السيئة في انهيار الجزء العلوي لكتلة المدخل ودفنت معظم أجزائه وتساقط مادة القضاض التي كانت تكسوه، مما سبب في تسرب مياه الأمطار إلى داخل الجدار وتساقط المادة الرابطة للأحجار (خلطة الطين)، والتي أدت بدورها إلى تخلل صفوف البناء وحدوث شقوق واسعة في الجدار، وتهشيم معظم الأحجار، إضافة إلى الإهمال وعدم الترميم من قبل القائمين على المسجد ونتيجة لتلك الأسباب مما عرض كتلة المدخل للانهيار الكامل ولم يبقى منها سوى الصفوف السفلية من الجدار لكتلة المدخل المساوية لأرضية فناء حمامات المسجد، التي ترتفع عن مستوى أرضية فناء حمامات المسجد بحوالي (٢ متر) عن مستوى أرضية فناء بركة الوضوء والتي سبق وان استخدم الترميم العشوائي في الحفاظ على بقية صفوف البناء واجهة لكتلة المدخل المطلة على بركة الوضوء بتغطيته برصف جدار سائد من الأحجار دون استخدام مادة رابطة مما يعطي المشاهد بان كتلة مدخل الحمامات تمثل كوم من الأحجار .

خطوات ترميم المدخل الغربي :

ونتيجة لتلك الأضرار التي تعرضت لها كتلة المدخل الغربي وبعد التوثيق وتحديد وتحليل التلف والضرر وحسب الخطة التنفيذية والأصول التقليدية في أعمال الترميم للمباني التاريخية بدءا في المعالجة الوقائية وباستخدام المواد المحلية التي تهدف للحفاظ على المبنى وتم إزالة الأحجار المرصوفة على جدار كتلة مخلفات البناء والحفر حتى نهاية أساس الجدار وإعادة البناء بالمواد المحلية على هيئة مداميك أو صفوف أفقية متدرجة ومكعبات الأحجار المنقورة يدويا من قبل فنيين يمنيين والتي تم جلبها من محاجر المنطقة نفسها وهي صخور رسوبية والتي تعرف باسم (حجر شيصر) ذات لون احمر ورمادي واستخدمت خلطة الطين كمادة رابطة وتوجت كتلة المدخل من أعلى بحلية معمارية تمثل شرفة متدرجة مما أعطى المدخل رونق جميل بعد تكسيته بمادة القضاض و تلابيس فواصل أحجار البناء وتم إعادة كتلة المدخل بطول (١٠.٥م) وارتفاع متفاوت مابين (٥.٤٠م)، (٣.٤٠م)، وسمك (٧٠سم).

ساقية المياه :-

تم إزالة وإعادة بناء الأجزاء المتهالكة من جزء من ساقية المياه التي ترتكز على الواجهة الجنوبية لكتلة المدخل الغربي على جزء منها وتتبع الشقوق بطريقة الفلس بمسافات متفاوتة واستخدم في البناء نفس نوعية الأحجار ومادة الطين وتكسيات فواصل الأحجار بمادة القضاض بطول (٦.٢٠م) وارتفاع (٢.٤٠م).

سلم الدرج:-

أما سلم الدرج الذي يفضي إلى فناء حمامات المسجد صعودا من أرضيه فناء بركة الوضوء ونتيجة لحالته السيئة وفقدان كثير من أحجارة وتساقط مادة القضاض التي كانت تكسوه فقد تم إزالة وإعادة البناء على ما كان علية شكلا ومضمونا حسب الأصول وتكسيتة بمادة القضاض وأيضا تنفيذ أعمال التلابيس بمادة القضاض لفواصل الأحجار للواجهة الغربية من سلم الدرج.

سور فناء الحمامات :-

إزالة وإعادة بناء الجدار الشرقي لفناء حمامات المسجد والممتد من الركن الشمالي الشرقي للحمامات شرقا متعامدا ومدمج مع كتلة المدخل بطول (٣.١٠م) وارتفاع (٣.٤٠م) وتزامن إزالة وإعادة البناء مع كتلة المدخل الغربي وتعرضه لنفس الأضرار واستخدم في البناء قوالب حجرية منقورة وتوج من أعلى بشكل جملوني وتم تكسيتة بمادة القضاض وأيضا فواصل أحجار الجدار لواجهه الجدار الشمالي والجنوبي.

سور فناء أرضية بركة الوضوء الاسطواني :-

ميز المعمار اليمني هذا الجزء من السور بشكله الاسطواني عن بقية أسوار فناء المسجد وملحقاته حيث يمتد من الركن الشمالي الغربي لكتلة المدخل الشمالي لسور فناء البركة جنوبا حتى نهاية الركن الشمالي لسور كتلة المدخل الغربي بطول (٢٤متر) وبسمك (٧٠سم) وزين الجدار من أعلى بشكل جملوني وتعرض لكثير من الأضرار فتساقطت كثير من أحجار ذروة الجدار الجملوني مع مادة القضاض ونبتت شجيرات وأعشاب محلها مما احدث شروخ على واجهه الجدار إضافة إلى ذلك تسرب مياه الأمطار إلى فواصل البناء وتساقط تكسياتة الداخلية من مادة القضاض التي تكسو الواجهة الداخلية المطلة على فناء البركة والواجهة الخارجية التي تكسو فواصل أحجار البناء ومن الأضرار إنبعاج بعض الأجزاء من جدار السور عن مستوى السور.

خطوات الترميم :-

ونتيجة لتلك الأضرار بداء بقشط وإزالة البقية من مادة القضاض والأسمنت التي كانت تكسو الواجهة الداخلية للسور والمطلة على بركة الوضوء إضافة إلى كشط وإزالة مادة القضاض المتهالكة من على ذروة الجدار كما تم إزالة وإعادة بناء الأجزاء المتهالكة من السور الاسطواني بطريقة الفلس على مراحل ومسافات متباينة بواسطة أساطية من ذوي الخبرة بطول (١٢متر) وارتفاع (٣متر) تقريبا واستخدمت قوالب الأحجار المنقورة يدويا وخلطة الطين كمادة رابطة

وخلطة القضاض في تكسيات واجهه الجدار الداخلية مع ذروة السور وكذا تكسيات فواصل أحجار البناء بمادة القضاض للواجهة الخارجية .

المدخل الشمالي لسور فناء بركة الوضوء :-

فتح الجزء الشمالي من سور بركة الوضوء بمدخل بسيط غير معقود اتساعه (١.٦٠م) وعرض (٧٠ سم) يصل مابين فناء المسجد الغربي وفسقيه صغيرة تتقدم سلم الدرج التي تعود إلى بركة الوضوء، ويتكون من كتلة معمارية بطول (٤.٥٠م) وصفوف بناء حجرية متدرجة بسمك (٧٠ سم) وتبرز كتلة المدخل عن السور الاسطواني بحوالي (٢٠سم) وارتفاع (٦٠سم) وقد أصيبت بعدة أضرار ومنها تساقط مادة القضاض التي كانت تكسو الجدار مما سبب في تسرب مياه الأمطار إلى داخل الجدار وتساقط المادة الرابطة (الطين) وكذا تساقط معظم أحجار البناء وحدوث العديد من الشقوق في الجدار حتى أصبح يوشك على السقوط.

خطوات ترميم المدخل الشمالي:-

نتيجة لتلك الأضرار تم إزالة وإعادة بناء كتلة المدخل الشمالي على هيئة صفوف مداميك أفقية من أسفل إلى أعلى واستبدال العتبة الحجرية المتهالكة التي تعلو المدخل بأخرى سليمة و شيد الجزء العلوي من الجدار بشكل جملوني وبارتفاع يقدر بحوالي (٤٠سم)، وتم تكسيتة بمادة القضاض العازلة من تسرب مياه الأمطار وهي مادة القضاض والتي استخدمت في تكسية الواجهة الداخلية المطلة على فناء الصحن الغربي للمسجد، أما الواجهة الخارجية المطلة على بركة الوضوء فقد تم تكسيتة وتلابيس فواصل أحجار البناء بنفس مادة القضاض وتم إعادة الجدار حسب الطراز المعماري القديم.

ثانيا أعمال القضاض :-

نظرا لما تتمتع به خلطة النوره من خصائص متميزة من عدم السماح بتسرب المياه من خلاله وشدة الصلابة والتماسك وجمال المنظر وعمر زمني طويل، علما بان مادة القضاض من المواد التي عرفت في اليمن منذ عصور ما قبل الإسلام حيث استخدمت تكسيات المنشآت المائية والقصور والمعابد، واستمر استخدامه في العصور الإسلامية في المباني الدينية والمدنية وما زال القضاض يستخدم حتى الأن في ترميم المباني الأثرية والمعالم التاريخية كما هو الحال في مسجد اسعد الكامل بظلمة حبيش حيث استخدم في تكسيات وتلابيس سور وكتل مداخل أرضية فناء بركة الوضوء الذروة بعد تنفيذ وإزالة وإعادة بناء الأجزاء المتهالكة وقشط القضاض التالف والمواد الإسمنتية وكان التنفيذ حسب الأصول المتعارف علية في أعمال القضاض وبسمك

سلم الدرج:-

أما سلم الدرج الذي يفضي إلى فناء حمامات المسجد صعودا من أرضيه فناء بركة الوضوء ونتيجة لحالته السيئة وفقدان كثير من أحجارة وتساقط مادة القضاض التي كانت تكسوه فقد تم إزالة وإعادة البناء على ما كان علية شكلا ومضمونا حسب الأصول وتكسيتة بمادة القضاض وأيضا تنفيذ أعمال التلابيس بمادة القضاض لفواصل الأحجار للواجهة الغربية من سلم الدرج.

سور فناء الحمامات :-

إزالة وإعادة بناء الجدار الشرقي لفناء حمامات المسجد والممتد من الركن الشمالي الشرقي للحمامات شرقا متعامدا ومدمج مع كتلة المدخل بطول (٣.١٠م) وارتفاع (٣.٤٠م) وتزامن إزالة وإعادة البناء مع كتلة المدخل الغربي وتعرضه لنفس الأضرار واستخدم في البناء قوالب حجرية منقورة وتوج من أعلى بشكل جملوني وتم تكسيتة بمادة القضاض وأيضا فواصل أحجار الجدار لواجهه الجدار الشمالي والجنوبي.

سور فناء أرضية بركة الوضوء الاسطواني :-

ميز المعمار اليمني هذا الجزء من السور بشكله الاسطواني عن بقية أسوار فناء المسجد وملحقاته حيث يمتد من الركن الشمالي الغربي لكتلة المدخل الشمالي لسور فناء البركة جنوبا حتى نهاية الركن الشمالي لسور كتلة المدخل الغربي بطول (٢٤متر) وبسمك (٧٠سم) وزين الجدار من أعلى بشكل جملوني وتعرض لكثير من الأضرار فتساقطت كثير من أحجار ذروة الجدار الجملوني مع مادة القضاض ونبتت شجيرات وأعشاب محلها مما احدث شروخ على واجهه الجدار إضافة إلى ذلك تسرب مياه الأمطار إلى فواصل البناء وتساقط تكسياتة الداخلية من مادة القضاض التي تكسو الواجهة الداخلية المطلة على فناء البركة والواجهة الخارجية التي تكسو فواصل أحجار البناء ومن الأضرار إنبعاج بعض الأجزاء من جدار السور عن مستوى السور.

خطوات الترميم :-

ونتيجة لتلك الأضرار بداء بقشط وإزالة البقية من مادة القضاض والأسمنت التي كانت تكسو الواجهة الداخلية للسور والمطلة على بركة الوضوء إضافة إلى كشط وإزالة مادة القضاض المتهالكة من على ذروة الجدار كما تم إزالة وإعادة بناء الأجزاء المتهالكة من السور الاسطواني بطريقة الفلس على مراحل ومسافات متباينة بواسطة أساطية من ذوي الخبرة بطول (١٢متر) وارتفاع (٣متر) تقريبا واستخدمت قوالب الأحجار المنقورة يدويا وخلطة الطين كمادة رابطة

وخلطة القضاض في تكسيات واجهه الجدار الداخلية مع ذروة السور وكذا تكسيات فواصل أحجار البناء بمادة القضاض للواجهة الخارجية .

المدخل الشمالي لسور فناء بركة الوضوء :-

فتح الجزء الشمالي من سور بركة الوضوء بمدخل بسيط غير معقود اتساعه (١.٦٠م) وعرض (٧٠ سم) يصل مابين فناء المسجد الغربي وفسقيه صغيرة تتقدم سلم الدرج التي تعود إلى بركة الوضوء، ويتكون من كتلة معمارية بطول (٤.٥٠م) وصفوف بناء حجرية متدرجة بسمك (٧٠ سم) وتبرز كتلة المدخل عن السور الاسطواني بحوالي (٢٠سم) وارتفاع (٦٠سم) وقد أصيبت بعدة أضرار ومنها تساقط مادة القضاض التي كانت تكسو الجدار مما سبب في تسرب مياه الأمطار إلى داخل الجدار وتساقط المادة الرابطة (الطين) وكذا تساقط معظم أحجار البناء وحدوث العديد من الشقوق في الجدار حتى أصبح يوشك على السقوط.

خطوات ترميم المدخل الشمالي:-

نتيجة لتلك الأضرار تم إزالة وإعادة بناء كتلة المدخل الشمالي على هيئة صفوف مداميك أفقية من أسفل إلى أعلى واستبدال العتبة الحجرية المتهالكة التي تعلو المدخل بأخرى سليمة و شيد الجزء العلوي من الجدار بشكل جملوني وبارتفاع يقدر بحوالي (٤٠سم)، وتم تكسيتة بمادة القضاض العازلة من تسرب مياه الأمطار وهي مادة القضاض والتي استخدمت في تكسية الواجهة الداخلية المطلة على فناء الصحن الغربي للمسجد، أما الواجهة الخارجية المطلة على بركة الوضوء فقد تم تكسيتة وتلابيس فواصل أحجار البناء بنفس مادة القضاض وتم إعادة الجدار حسب الطراز المعماري القديم.

ثانيا أعمال القضاض :-

نظرا لما تتمتع به خلطة النوره من خصائص متميزة من عدم السماح بتسرب المياه من خلاله وشدة الصلابة والتماسك وجمال المنظر وعمر زمني طويل، علما بان مادة القضاض من المواد التي عرفت في اليمن منذ عصور ما قبل الإسلام حيث استخدمت تكسيات المنشآت المائية والقصور والمعابد، واستمر استخدامه في العصور الإسلامية في المباني الدينية والمدنية وما زال القضاض يستخدم حتى الأن في ترميم المباني الأثرية والمعالم التاريخية كما هو الحال في مسجد اسعد الكامل بظلمة حبيش حيث استخدم في تكسيات وتلابيس سور وكتل مداخل أرضية فناء بركة الوضوء الذروة بعد تنفيذ وإزالة وإعادة بناء الأجزاء المتهالكة وقشط القضاض التالف والمواد الإسمنتية وكان التنفيذ حسب الأصول المتعارف علية في أعمال القضاض وبسمك

متفاوت من (١٢سم) إلى (١٥سم) وأيضا استخدم القضاض في تلابيس فواصل الأحجار للسور وكتل مداخل فناء بركة الوضوء وجزء من ساقية المياه وسور حمامات المسجد بعد إعادة البناء.

المقترحات والتوصيات :-

نظرا لما تم انجازه من أعمال الترميم لمسجد حي اسعد الكامل حبيش نوصي بالتالي:

١- زيادة المخصصات المالية المرصودة لهذا العام ٢٠٠٩م والأعوام القادمة لغرض مواصلة أعمال الترميم والتي لازال المسجد والمرافق الملحقة به بحاجة ضرورية للمعالجة السريعة لجميع الأضرار المتمثلة في بقية جدران الأسوار المحاطة بفناء الصحن الغربي والشمالي والجنوبي ، وبركة الوضوء الشمالية ومسجد النساء وفناء وحمامات المسجد وساقية المياه.

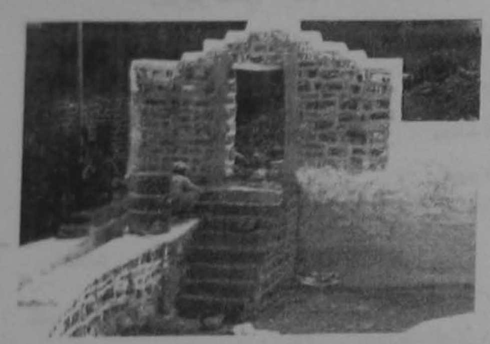
٢- معالجة الأضرار لقبة المسجد من الداخل وإعادة ترميم الزخارف الكتابية والبنائية.

٣- إزالة التشوهات من الأبواب والنوافذ المصنوعة من الحديد بأخرى خشبية .

٤- مواصلة أعمال القضاض للجدران والأسوار وبركة المياه وشقوق ومسجد البناء والفناء المكشوف المحاطة بقبة المسجد بدلا من مادة الاسمنت وفناء الصحن المكشوف الشرقي والغربي والجنوبي والشمالي .



كتلة المدخل الجنوبي الغربي بعد أعمال الترميم



سور وكتلة المدخل الجنوبي الغربي من داخل فناء بركة الوضوء بعد الترميم



حالة سور فناء بركة الوضوء قبل أعمال الترميم



سور فناء بركة الوضوء وكتلة المدخل الغربي أثناء أعمال الترميم



قبل أعمال الترميم لكتلة المدخل الجنوبي لفناء الصحن الغربي للمسجد

تقرير فني حول جامع (حبور – ظليمة – عمران)

أعضاء الفريق الأثري :
أخصائي أثار أول – صالح محمد النميري
مهندس معماري – عبد الرحمن الجنيد
مدير عام الفرع – أحمد محمد السنحاني

مقدمة

تقع ظليمه إلى الشمال الغربي من كل من مدينتي خمر وعمران وهي إحدى مديريات محافظة عمران وهي منطقة جبلية واسعة تضم عدداً من المدن والقرى والحصون والمعالم التاريخية ومن أهم معالمها مدينة حبور.

مدينة حبور

هي مركز مديرية ظليمه وتقع على قمة جبل حبور وهي قمة غير مستوية وتبعد عن خمر بحوالي (٤٥كم) والمدينة تتألف من عدد من المنازل ذات تخطيط مربع ومستطيل مشيدة بأحجار مهندمة من البازلت والبلق وتتكون من (٣-٥) طوابق كما تضم بقايا سوقها التقليدي القديم والذي يتألف من دكاكين صغيرة مشيدة جنب بعضها البعض في صفين متقابلين بينهما ممر تفتح عليه الدكاكين بواسطة مداخل صغيرة لها أبواب خشبية (فردتان) يتقدم كل مدخل ظلة (سقيفة) ترتكز على دعامات جانبية من الخارج ولعل أهم معالم المدينة الجامع الكبير.

الجامع الكبير في حبور

هو أحد الأبنية المشهورة من مدينة حبور ظليمه ويرجع تاريخ الانتهاء من بنائه إلى عام ١٠٧٢هـ[١]

موقع الجامع

يقع المسجد في الجهة الجنوبية الغربية للقرية مركز حبور مديرية ظليمة في محافظة عمران، يبعد المسجد من الخط الرئيسي للمحافظة بحوالي (٤٠ إلى ٦٠كم تقريباً) والذي يبعد عن العاصمة صنعاء بحوالي (١٣٠كم) يتم الوصول إلى المسجد عن طريق فرعيٍ وعرٍ (طريق جبليٍ).

[١] الأكوع – إسماعيل بن علي – معاقل العلم في اليمن – جـ١ – ص (٤٢٣).

التخطيط العام للجامع

الجامع عبارة عن كتلة معمارية غير منتظمة الشكل وتشكل واجهات الجدران الشمالية من بيت الصلاة وغرف المنازل والسور الشمالي للجامع أما بقية الجهات فتعتبر حافة صخور قمة الجبل وهي سور الجامع بتلك الجهات.
وتضم هذه الكتلة المعمارية الجامع ومرافقه وملحقاته وهي كما يلي :-

مكونات المسجد :

يتكون المسجد من :-

١- بيت الصلاة وملحقاته وهي : [بركتان – الممرُ – الدرج – صرح شرقي وصرح غربي – ماجل ماء (خزان ماء أرضي) – الحمامات (المطاهير) – ساحتان – الجدار الساند والدرج).
٢- مباني ملاصقة للمسجد وهي : [غرف دراسية – سكن المدرسين – إضافة إلى غرفتين بجانب المدخل الرئيسي – جامع قديم (مهدوم)].

وجميع تلك المنشآت تم بنائها بمواد محلية (الأحجار والجص والقضاض) حيث تم استخدام أحجار مهندمة من البازلت والبلق واستخدام الطين كمادة لترابط بنائها واستخدام الجص لكسوة بعض الجدران ، أما مادة القضاض فقد استخدمت بين فواصل أحجار السلالم وكذا كسوة جدران وأرضيات البرك والمطاهير وسقف الجامع.

وصف الجامع :

١) المداخل الرئيسية للجامع:

للجامع مدخلان رئيسيان هما :

- **الأول :** يفتح في الطرف الشمالي من الجدار الشرقي لبيت الصلاة وهو مدخل واسع معقود بعقد نصف دائري أبعاده (١.٦٦× ٢.٦٥م) له إطار بارز معقود بعقد نصف دائري ، يعلو المدخل فتحة معقودة بعقد نصف دائري واجهته قبة حجر مصمت في وسطها زخرفة هندسية عبارة عن دائرة في الوسط تنبعث من مركزها خطوط مستقيمة بارزة حتى تلامس المحيط الداخلي للدائرة تفصل بينهما مسافات متساوية يلاحظ أن هذه الزخرفة من الزخارف القديمة للجامع التي كانت تعلو مداخل بيت الصلاة ، ويغلق على المدخل باب خشبي من فردتين ويتم الوصول إلى المدخل عبر سلم درجي هابط بعرض (٢.٧٥م) تقريباً.

الثاني : يفتح بالجهة الشمالية مدخل يؤدي إلى المرافق والملحقات وهو مدخل واسع معقود بعقد نصف دائري أبعاده (١.٠٧× ١.٨٣ م) يؤدي إلى ردهة صغيرة مسقوفة أبعادها (٢.٩٠× ٢× ٢م) جدارها الجنوبي مفتوح بواسطة عقد نصف دائري يؤدي إلى ممر صغير يؤدي إلى الملحقات أيضاً ومنها إلى سلم درجي هابط بعرض (٢.٦م) عددها (٧) درجات تفضي إلى الممر الطولي المؤدي إلى المطاهير وإلى الممر الضيق الواقع بين البرك المؤدية إلى الصرح.

٣) بيت الصلاة من الخارج:

هذا البيت هو عبارة عن بناء مستطيل الشكل أبعاده من الشمال إلى الجنوب (٣٢.٥م) ومن الشرق إلى الغرب (٢٤.٧م) وقد تم إعادة بنائه بعد تعرضه للتهدم بنفس أسلوب ونمط عمارته السابقة وبنفس مواصفات الأحجار والمواد المستخدمة في بنائه القديم والأحجار هي نفس أحجار المنطقة ويلاحظ أن الركن الشمالي الشرقي والركن الشمالي الغربي لم يتعرضا للتهدم فبناؤهما ما يزالان على الطابع المعماري القديم ، ويلاحظ أنه تم إقامة جدار حجري ساند مرتفع على حافة صخور الجانب الغربي والجنوبي من قمة الجبل ، ويتم الدخول إلى بيت الصلاة إلى جانب المدخل الرئيسي المذكور آنفاً عبر عدة مداخل تفتح في جدران بيت الصلاة وهي مداخل معقودة بعقود نصف دائري ويزين واجهتها إطارات بارزة معقودة بعقود نصف دائرية أبعاد كل مدخل (١.٦٦ × ٢.٦٥م) وتعلق عليها أبواب من فردتين كما يعلو كل مدخل نافذة عليها عقد زجاجي (قمرية) وتفتح في جدران بيت الصلاة كما يلي :

- الجدار الشرقي فتحت فيه ثلاث مداخل تؤدي من الصرح إلى بيت الصلاة بالإضافة إلى المدخل الرئيسي.
- الجدار الغربي فتحت فيه أربعة مداخل تفضي من بيت الصلاة إلى الصرح الغربي والمدخل الواقع بالطرف الشمالي من الجدار الغربي مسدود ببناء حجري كما أن المدخلين الثاني والثالث يعلوها مردم حجري.
- الجدار الجنوبي فتح به مدخل بالطرف الشرقي من الجدار الجنوبي يتم الوصول إليه عبر عدة درجات حجرية ومنه إلى بيت الصلاة ، سقف الجامع من الخارج مكسي بمادة القضاض.

٣) بيت الصلاة من الداخل:

أما أبعاد بيت الصلاة من الداخل هي (٢٢.٦ × ٢٩.٣٥م) تتكون من ستة صفوف من الأعمدة الحجرية القديمة وعلى استقامة واحدة وعمودية على المحراب ومن وعشرة صفوف أخرى أفقية و موازية للمحراب وأعدادها بالكامل (٦٠)، عموداً تحمل السقف الخشبي للمسجد والذي يبلغ

ارتفاعه (٦م) والأعمدة مغطاة بالتلابيس الجصية، أما أرضية بيت الصلاة فهي ترابية عادية غير مبلطة.

٤) المحراب:

يتوسط جدار القبلة أبعاده (١.٢٠ × ١.٧٥ × ٣م) وهو محراب مجوف حنيته معقودة بعقد نصف دائري يشكل نصف قبة ، بناء تجويف المحراب ظاهرة من الخارج ويزين واجهة المحراب عقد نصف دائري (مفصص) من الجص مقام على عمودين مخلفين على جانبي المحراب ويدور حول كتلة المحراب شريط مستطيل بعرض (٤٠سم) تقريباً ذو بدن طويل يحمل عقدةً بشكل حدوة الفرس.

٥) زخارف المحراب:

للمحراب زخارف جصية قوامها زخارف هندسية من مستطيلات بداخلها زخارف كتابية من آيات قرآنية بارزة (منفذة على مادة الجص) تزين تجويف وكتله المحراب ووسط المحراب وسط جدار القبلة وهي مطلية بطلاء مذهب وأسود وهي كما يلي :-

١- شريط كتابي مستطيل يزين أعلى تجويف المحراب يبدأ من أسفل رجل عقد حنيه المحراب من اليمين وينتهي بالجهة اليسرى منه ونصها " يا أيها الذين أمنوا أركعوا واسجدوا واعبدوا ربكم وافعلوا الخير لعلكم تفلحون " .

٢- شريط يدور حول كتلة المحراب كتب بداخله آيات قرآنية نصها (بسم الله الرحمن الرحيم/ أقم الصلاة لدلوك الشمس إلى غسق الليل وقرآن الفجر إن قرآن الفجر كان مشهودا* ومن الليل فتهجد به نافلة لك عسى أن يبعثك ربك مقاماً محموداً * صدق الله العظيم)

٣- يزين أعلى واجهة عقد حنية المحراب مستطيل كتب بداخله الآتي :

- وعنت الوجه للحي.
- القيوم خاب من حمل ظلماً.

٤- يزين جدار القبله شريط مستطيل كتب بداخله آية الكرسي كاملة تبدأ من الطرف الشرقي لجدار القبلة (بسم الله الرحمن الرحيم – ثم الأية .....).

ويلاحظ أنه يفتح في جدار القبلة عدة فتحات مجوفة ومعقودة ليس بها أبواب وهي خزانات لحفظ المصاحف، كما تفتح عدة نوافذ بعرض (ا م ا) في جدران بيت الصلاة الشرقي والغربي والجنوبي للإضاءة وتعلوها فتحات صغيرة معقودة يغلق على السفلية نوافذ زجاجية والعلوية عقود قمريات وهي موزعة على الجدران كما يلي :

- الجدار الشرقي ثلاث نوافذ والجدار الغربي ثلاث نوافذ، والجدار الجنوبي خمس نوافذ كما تفتح أعلى الجدران فتحات دائرية الشكل وفتحات مستطيلة للإضاءة والتهوية.

٦) **المنبر:**

يقع المنبر إلى يمين كتلة المحراب وهو عبارة عن تجويف غير عميق مبنية معقودة بعقدة نصف دائري وطاقيته بشكل نصف قبة يؤطر واجهته إطار بارز معقود ويتقدم المنبر درجة للصعود إليه.

٧) **الأعمدة:**

أشير سابقاً إلى أن بيت الصلاة يوجد به (٦٠) عموداً تحمل عقوداً نصف دائرية وهي أعمدة اسطوانية مقامة على قواعد دائرية نصف قطرها (٥٥سم) تقريباً تحمل أبداناً اسطوانية طويلة مكونة من عدة أحجار دائرية من البازلت مهندمة تحمل تيجان جزئها العلوي مربعاً يحمل أرجل العقود ، والمسافة بين كل عمودين من الشمال إلى الجنوب (٢.٤٥م) تقريباً ومن الشرق إلى الغرب (٢.٩٢م) تقريباً ، وطول بدن العمود مع التاج (٤م) ، يزين أعلى واجهة كوشة العقود فتحات صغيرة غائرة بداخلها زخرفة بارزة بشكل مربعات أو معينات.

٨) **السقف:**

سقف المسجد وهو عبارة عن سقف خشبي تحمله العقود والجدار الشمالي والجنوبي ويتكون من أخشاب كبيرة موضوعة بشكل أفقي على العقود والجدران بمسافات صغيرة متساوية تعلوها أخشاب صغيرة عريضة وهو من الداخل مكسي بمادة الجص.

وقد تم استحداث طبقة إضافية من الخرسانة المسلحة بسمك (١٥سم) حسب إفادة أهالي المنطقة.

٩) **الصرح:**

صرح المسجد عبارة عن فِناء مستطيل الشكل أبعاده (٢٦.٦٨× ٦.٨٧م) يلاصق الجدار الشرقي لبيت الصلاة أرضيته مرصوفة بأحجار مهندمة الجزء الشمالي منه مفصول بواسطة جدار حجري من الطرف الجنوبي للمدخل الشمالي باتجاه الشرق بطول (٦.٨٧) حيث يلاصق جدار الغرفة الشمالية الملحقة بالجامع تتقدمه عدة درجات حجرية صاعدة تؤدي إليه ، وهناك صرح صغير بالجهة الغربية أبعاده (٢٠× ٧م) أرضيته مرصوفة بأحجار شبه مهندمة في جزئه الشمالي ويوجد جدار حاجز من الشرق إلى الغرب فتح وسطه مدخل صغير معقود، ويلاحظ وجود فتحة في الصرح لنزع المياه من البركة الموجودة تحت الصرح.

١٠) المأذنه :

مأذنة المسجد عبارة عن بناء صغير مقام على الزاوية الجنوبية الشرقية من جدار بيت الصلاة وهي عبارة عن جدارين بينهما فراغ مقامة على جدار بيت الصلاة مرتفعة قليلاً ومتدرجة حتى تنتهي بشكل مربع تغطيه قبة ضخمة يبلغ ارتفاعها حوالي (٣م) يتم الوصول إلى المأذنة عن طريق مدخل يفتح في جدار بيت الصلاة من الداخل يؤدي إلى درج ضيق صاعد وسط الجدار الشرقي لبيت الصلاة ويؤدي إلى سطح الجامع والمأذنة.

١١) البركة :

البركة التي عملت للمسجد تتكون من بركتين (بركة كبيرة وبركة صغيرة)

- فالبركة الكبيرة :

تقع إلى الشرق من البركة الصغيرة والصرح وهي بركة مستطيلة الشكل أبعادها (٢٦.٥× ١٢.٦٥م) وعمق (٧م) جدرانها مكسية بالقضاض .

- البركة الصغيرة :

تقع إلى الشرق من الصرح وهي عبارة عن بركة شبه مثلثة الشكل تقع على مستوى منخفض جداً من الصرح أبعادها (١٢× ١٢.٥م) وبعمق (٦م) تمتد تحت الصرح عن طريق ثلاث فتحات واسعة معقودة بشكل أقبية يتم النزول إليها من جانبها الغربي عبر سلم درجي هابط ، جدران البرك والدرج مكسية بمادة القضاض.

١٢) الحمامات (المطاهير):

- المطاهير الملحقة بالبركة الكبيرة :

هذه الحمامات تقع بالجانب الشمالي من البركة الكبيرة وهي عبارة عن بناء مستطيل الشكل بدء أنها مشيدة بأحجار مهندمة وهي مقسمة إلى (١٦) حمام، أبعادها (٢٣× ٥م) لها مداخل صغيرة بعرض (٥٥سم) تؤدي إلى سلم درجي هابط و يؤدي إلى مياه البركة الجدران والسلالم الدرجية من الداخل مكسية بمادة القضاض، سقف المطاهير مكون من سقفين الأول منخفض عند مستوى السقف الثاني و توجد على واجهه الجدار الغربي للمطاهير فتحات صغيرة للإضاءة.

- المطاهير الملحقة بالبركة الصغيرة :

مقامة على الجانب الشرقي للبركة الصغيرة وأبعادها (٣.١٠× ١.٢٠م) وهي مشيدة بأحجار بازلت مصمت مقسمة إلى (٥) حمامات لها مداخل صغيرة تفتح بجدارها الشرقي يتم الوصول إليها عبر الممر الضيق الواقع بينها وبين البركة الكبيرة، وهذه الحمامات ليس لها سقف وبدء بناؤها يتصدع.

١٣) ممر المطاهير :

عبارة عن ممر طولي مستطيل يقع أمام مداخل المطاهير أبعاده (٣٤.٢٠ ×٢.٦٢ م) بدايته تغطية سقيفه وكذلك نهايته ووسطه شمسي أرضيته مرصوفة بأحجار مهندمة ويفتح في جدارها الشرقي مدخل معقود يفضي إلى الفناء الترابي بالجهة الشرقية والجنوبية من البركة الكبيرة.

١٤) ماجل ماء : (خزان أرضي)

يقع الماجل بالجهة الغربية من بيت الصلاة وهو مستطيل الشكل أبعاده (٢٦.٥× ١٢.٦٥م) وبعمق (٧م) جدرانه مكسية بمادة القضاض وله سلم درجي بالجانب الشمالي والغربي منه وهو مسقوف وسطح سقفه هي أرضية الصرح الغربي للجامع.

١٥) الساحات :

للمسجد ساحتين فقط (ساحة كبيرة وساحة صغيرة) **فالكبيرة :** على شكل مستطيل وهي تقع في الجهة الجنوبية محاذيه لطول البركة الكبيرة وأبعادها (٢٦.٥× ١١.٨م) وهي ساحة فارغة غير مبلطة يحدها الجدار الساند من الجهة الجنوبية.

والساحة الصغيرة : عبارة عن شكل مستطيل محاذٍ لعرض البركة الكبيرة من الجهة الشرقية وأبعادها (٣٥× ١٤.٥ م) وهي ساحة فارغة غير مبلطة.

١٦) الجدار الساند والدرج :

نظراً لكون المسجد يقع على منحدر يلاحظ وجود جدار ساند من الجهة الجنوبية للجامع ممتد على طول الجامع والساحة ، وهذا الجدار مبني من نفس أحجار الموقع.

١٧) ملحقات الجامع :

وهذه الملحقات عبارة عن غرف دراسية وعددها (٧) غرف تقع إلى الشمال من الممر الطولي وفي مستوى مرتفع وإلى الغرب منها غرف سكن لطلاب العلم الوافدين وعددها (٣) غرف إحدى هذه الغرف مكونة طابقين بالإضافة إلى غرفتين بجانب المدخل الرئيسي وسقوف خشبية ومسجد صغير مهدم لم يتبق منه إلا جداره الشمالي وجميع هذه المنشآت مشيدة بأحجار مشذبة ومهندمة ومسقوفة بالأخشاب.

الأضرار والحالة العامة للجامع ومرافقه

من خلال الإطلاع الميداني على منشآت الجامع ومرافقة تبين أن الجامع قد تعرض إلى تدمير كلي ولم يتبق منه إلا الركن الشمالي الشرقي والركن الشمالي الغربي من بيت الصلاة، وبالرغم من تهدمه إلا أنه أعيد بناؤه بنفس أسلوب ونمط العمارة الذي بني بها سابقاً وبنفس المواد

المستخدمة في بنائه السابق إلا أنه تعرض مؤخراً لعدة أضرار بعضها تعود إلى عوامل التعرية والعامل الزمني إضافة إلى زيادة الأحمال المتمثلة في السقوف الترابية المنفذة بسماكة تصل إلى (٦٠سم) فوق الأخشاب بالإضافة إلى استحداث أحمال إضافية تمثل طبقة من الخرسانة المسلحة بسمك (١٥سم) كما انتشرت بسقف الجامع وأرضياته حشرة الأرضة التي تهدد سقف الجامع إلى السقوط في أي وقت و بسبب وجود هذه العوامل المذكورة أعلاه التي أدت إلى الأضرار نتج عنها الأضرار التالية :

- وجود تلابيس جصية (دهان أبيض) عشوائية تغطي جميع جدران الجامع من الداخل وبعض واجهات الجامع من الخارج وسقف الجامع والأعمدة الحجرية الحاملة للسقف.
- ظهور حشرة الأرضة في جدران وأرضية الجامع.
- انحاءات ونتؤاءات صغيرة في أجزاء متفرقة في بعض واجهت غرف السكن.
- أرضيات الجامع غير مرصوفة.
- وجود تشققات في جدران وأرضية البرك مما يؤدي إلى تسر المياه.
- ظهور أجزاء من الجدران مشبعة بالرطوبة.
- عدم بناء بعض أحجار الأعمدة بشكل صحيح مما أدى إلى ميول بسيط فيها.
- الحالة الراهنة للمباني الملحقة والملصقة بالجامع سيئة جداً وبسبب تآكل وتلف بعض أحجار البناء للمباني تتطلب إلى حالة ترميمية. كما هو موضح في الصور المرفقة بهذا التقرير.

هذه جميع الأضرار التي أطلعنا عليها من خلال زياراتنا الميدانية للجامع وملحقاته مما اتضح لنا أن الحالة العامة للوضع الراهن سيئة وخطيرة والتي تنذر بالإنهيار المفاجئ في أي وقت ممكن.

التوصيات

بناءاً على ما تقدم في التقرير هذا فإن الجامع يعتبر من المباني الأثرية والتاريخية والتي لها مميزات تكسبه هذه الصفة البالغة الأهمية فإن عملية الترميم تعتبر مسلمة لا بد من خوضها وبصورة شاملة ومما يعني بالضرورة إعداد وتجهيز الدراسات والتصاميم الخاصة بهذا العمل كما أن إجراء الدراسات والتصاميم المتكاملة يتطلب القيام بهذه المهمة فريق متكامل من مهندسين وأخصائيين لتنفيذ هذه الأعمال للمباني التاريخية والتراثية التي لها خصوصية تتميز بها عن المشاريع الأقوى وبحاجة إلى عمل تكاملي مشترك من قبل فريق متكامل يضم جميع التخصصات اللازمة والمطلوبة لتنفيذ هذه الأعمال للحصول على دراسة متكاملة ومعده بشكل مثالي.

وبناء عليه يجب اتخاذ الأتي :-

١- عمل دراسة لمعالجة الأرضة المنتشرة في الجامع بشكل كبير وتحديد المواد التي سيتم استخدامها لمعالجة الأخشاب الجديدة للسقف وكذا لمعالجة المصاحف الموجودة بالجامع.

٢- ضرورة إعداد الدراسات والتصاميم وتكاليف تنفيذ عملية الترميم والصيانة والبناء.

٣- إزالة السقف الحالي واستبداله بسقف جديد على أن تكون الأخشاب من النوع الجيد (طنب) مع كسوة السقف من الخارج بمادة القضاض.

٤- إزالة التلابيس الجصيّة من على جدران بيت الصلاة وإعادتها بصورة جيدة.

٥- إزالة مادة الطلاء الزيتي من واجهة الأحجار والأعمدة التي تم طلاؤها بطريقة عشوائية.

٦- تتبع الأحجار والأجزاء المتآكلة والمشبعة بالرطوبة وإعادتها.

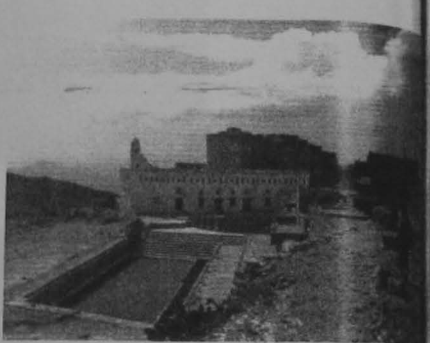
٧- ترميم ملحقات الجامع والبرك وإعادة كسوتها بمادة القضاض.

٨- تحديد الطريقة والآلية التي ستتبع في تنفيذ عملية الترميم والصيانة للجامع.

٩- ضرورة التقيد والإلتزام بمواصفات مواد البناء المستخدمة في عمليات الترميم على أن تكون نفس مواصفات المواد المستخدمة في بناء الجامع القديم.

١٠- رصف أرضية بيت الصلاة بصلل.

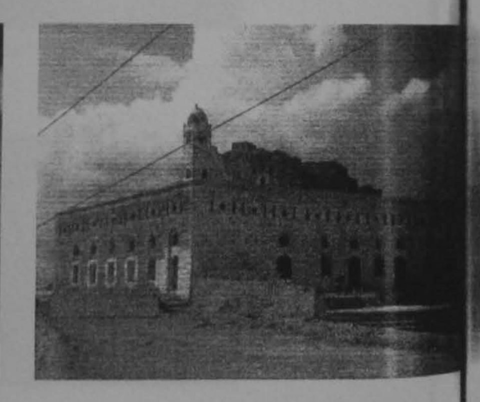
١١- يأمل الأهالي ببناء مأذنة للجامع بالجهة الجنوبية منه ونقترح أن تبنى بنفس الطابع المعماري للجامع.



الموقع العام للمسجد وملحقاته



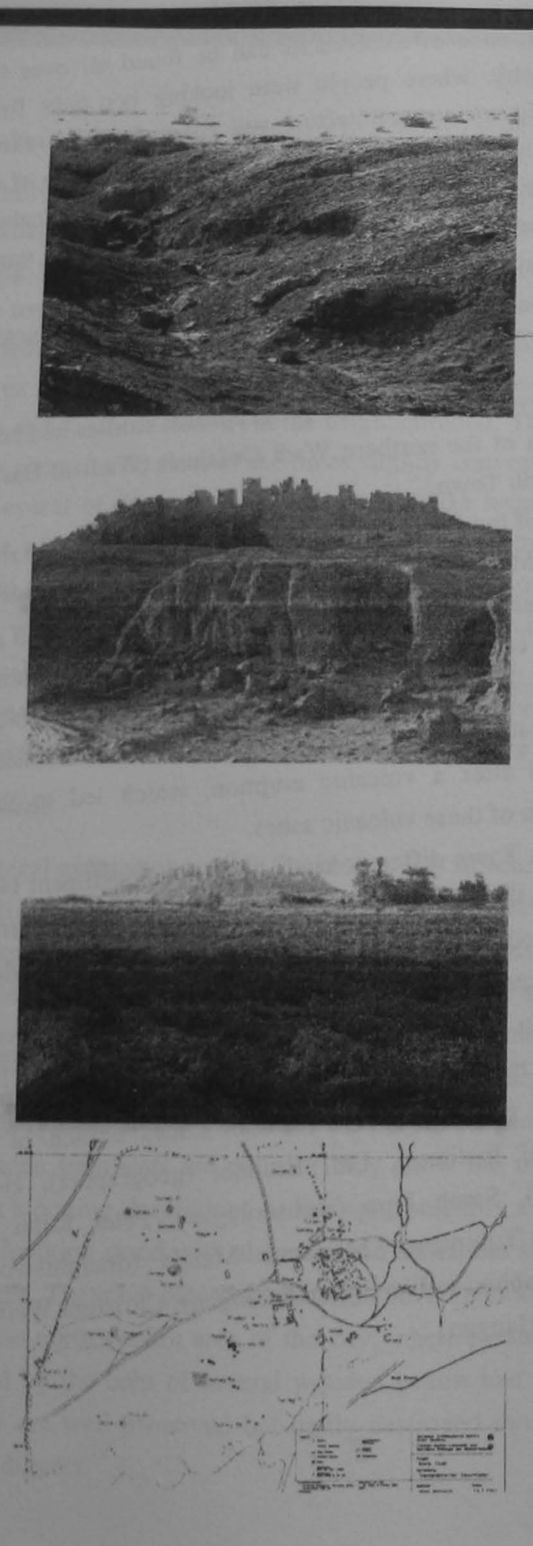
محراب المسجد



الواجهة الشرقية والجنوبية للمسجد



الأعمدة الحاملة لسقف المسجد



Those kind of excavations can be found all over the area of the ancient city, where people were looking not only for artefacts but destroying ancient architecture still covered by the earth and ancient layers. Another kind of difficulties bears the existance of new huts along the southwestern line of the city wall. The inhabitants use the surrounding area for different purposes, which all are dangerous for the ancient city.

So, even therefore it is higly needed to start with excavations in the ancient Town of Marib.

Moreover **geological and geographical studies** had been carried out in the area of the northern Wadi Gufainah (Wadi al-Hashab, Madhas) and in Marib Town.

North of the Oasis, in Wadi Gufainah, Wadi al-Hashab, Hammad Al-Misaryah, Misaryah Plain, and Madhas a buried soil (paleosol) seems to be widespread. Below predominantly fluvial and Aeolian sediments with a thickness of up to 50 cm a buried soil occurs representing an old land surface. Since the paleosol is constantly developed in volcanic ashes we can infer that geomorphic processes were of low intensity in a certain time period after a volcanic eruption, which led to the widespread accumulation of these volcanic ashes.

In Marib Town different kinds of artificial sediment layers had been found within the area of the city close to the city walls. Some of them had been cultivated in form of gardens, fields or plantations while others had never been used.

The survey in the Oasis of Marib was carried out between the 5th of February and the 15th of March 2007 by the following team: Iris Gerlach (head of the project, director of the Sana'a branch of the German Archaeological Institute), Ueli Brunner (geographer), Holger Hitgen (archaeologist), Sarah Japp (archaeologist), Peter Kuhn (geographer, university of Tubingen), Marianne Manda (draughtswoman), Dana Pietsch (geographer, university of Tubingen), Christian Weiss (geologist, university of Erlangen)

Jebel Balaq al-Qibli:

The hilly region on the northern part of the Wadi Gufaina east of the Jebel Balaq al-Qibli (not far away from the modern asphalt road connecting Marib and Sirwah) shows no signs of settlements but of an intensive use as necropolis. Several dozens of tombs had been observed. All of them belong to the type of tower tombs with a little window opening to the west or southwest. They were constructed of irregular limestone slabs, which stem from the neighbourhood. The outer shape of the tombs seems to be most of the times slightly convex, ending in a flat ceiling. Several of them possess a tail of chestlike heaps of stones. The orientation of those tail-like prolongations is various, the main intention for it was probably the visibility from far away. Some of them are provided with two tails, running in one or even in two different directions. The interior of the tombs is not undisturbed, nevertheless still human bones and presumably some grave goods can be found. It is still unknown whether those tombs date to the Bronze Age or to the Iron Age.

Marib Town:

The illegal excavations inside the ancient city of Marib are still taking place. Two areas are especially remarkable in this respect: One extends in the southern part of the city near the city wall. On the surface - marked by several holes - a high number of fragments of alabaster slabs displaying a delicate workmanship as well as fragments of limestone slabs are scattered. The alabaster fragments belong to simple plain slabs as well as to reliefs like false windows or reliefs with figural depictions like ibexes. The limestone fragments are plain or they show the motif of inscribed fields with a dotting decoration. At this spot probably a building with an important fundtion stood with alabaster and limestone slabs adorning the interior walls. The other place is situated in the neighbourhood of the four pillars in the northwestern area of the city, where presumably a building constructed by the help of several wooden beams had been discovered. The beams are well preserved but partly destroyed through the work of the illegal diggers.

Marib Oasis:

The ancient remains most often detected on the small areas with old sediments in the southern and northern oasis are water distributors, which belong to the younger irrigation system, probably dating to the middle Sabaean period. They were built out of limestone and vulcanic blocks with a filling of smaller rubble stones and covered with Qadad. In contrast to the agricultural fields in the western part of the southern oasis, where the distributors consist of two rectangular wings, here the two wings can display different shapes. So, angular ones, sometimes with several niches were observed as well as two rectangular ones connected by a wall. In some cases the distributors are concentrating on certain spots, in others they are separated. Especially along the northern main channel several water distributors are still existing, placed on various heights. Therefore they belong to different periods. Some of them had been already out of use when others were erected.

In the vicinity of the northern main channel a wide area covered by hundreds of middle to late Sabaean pottery fragments was found. Indeed no architectural structures could be viewed, however several rubble stones of vulcanic origin are spread on the ground. Perhaps here a settlement consisting of huts or tents based on a rubble stone foundation existed.

One interesting building is situated in the vicinity of the excavation house, just a few meters to the north. Today it lays within recently cultivated fields and gardens.

Discernible is a rectangular ground-plan, where the center shows a depression, which might be interpreted as a courtyard. This courtyard was presumably surrounded by walls, which were designed in a chamber system. The entrance to the building lies in the north, two steps leading towards the courtyard are still in situ. The building on top of the chamber system is completely missing, just the rubble stones of the filling of the walls and two fragments of pillars with capitals adorned with dentil's friezes are visible.

SURVEY PROJECT IN THE OASIS OF MARIB

conducted by the German Archaeological Institute

in February/March 2008

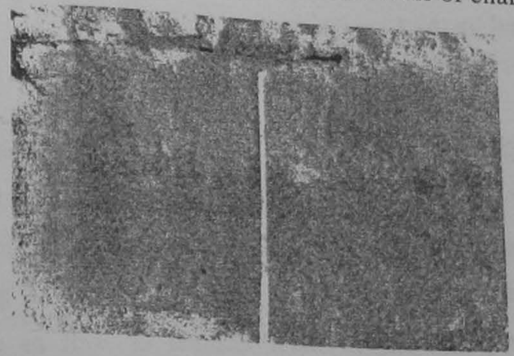
During the spring campaign the survey in the oasis of Marib was concentrating on different areas in the northern and southern oasis, where remains of the irrigation sediments are still preserved in situ. Therefore several **fields around the ancient town** of Marib, **one area east of the northern sluice** and the northern main channel as well as some elevations east of the Jebel Balaq al-Qibli **on the northern part of the Wadi Gufaina** (Wadi al-Hashab, plain of Madhas) were surveyed.

Moreover a survey within the borders of the **ancient city of Marib** took place. The aim of it was to map recent illegal excavations and other kinds of destruction of the ancient remains.

The situation was quite difficult during this campaign, because the team was stopped several times; therefore the aim of this spring season could not be fulfilled totally.

All visible remains of ancient origin were observed, described, photographed and pottery as well as small finds like steatite and alabaster vessels, clay figurines of women and dromedars, bronze and stone objects and alabaster reliefs scattered on the surface were collected (see attached list: small finds MO 07 S 68 - MO 07 S 85 and small finds MS 07 S 76 - MS 07 S 132). The informations were filled into a database. Altogether 200 sites were reported (see attached list, Befund 324 - 522).

Marib it was expressly forbidden to extend the field areas right up to the edges of the city. In the northern section of the city wall this prohibition seems to have been inapplicable as in that place water management buildings and the remains of channels can be found.

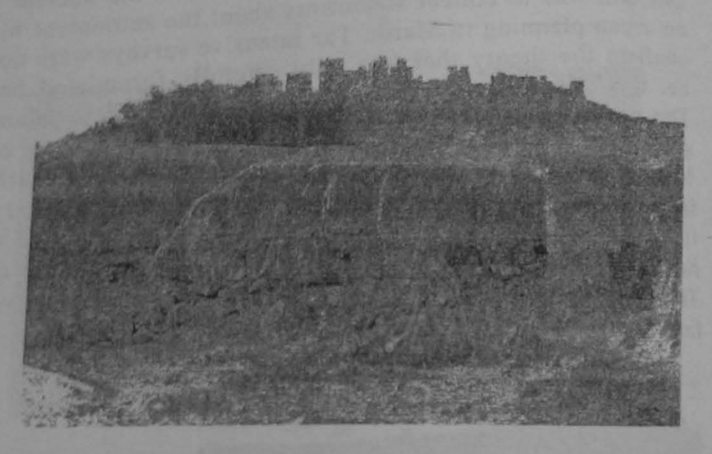


The examination of the sediments in Marib and the significance connected with it changes the picture of the Sabaean metropolis considerably. Thus large parts of the city area appear - even if surrounded by great walls - to have never really been built nor developed for agriculture. Only small areas served as gardens, others as undeveloped "camp" for the passing camel caravans.

However, in order to be able to explain the mighty sediment layers within the city, one must assume regular floods that can really only be explained by a system of channels within the city. The course of these channels, particularly in the area of the city walls, cannot, however, be completely explained.

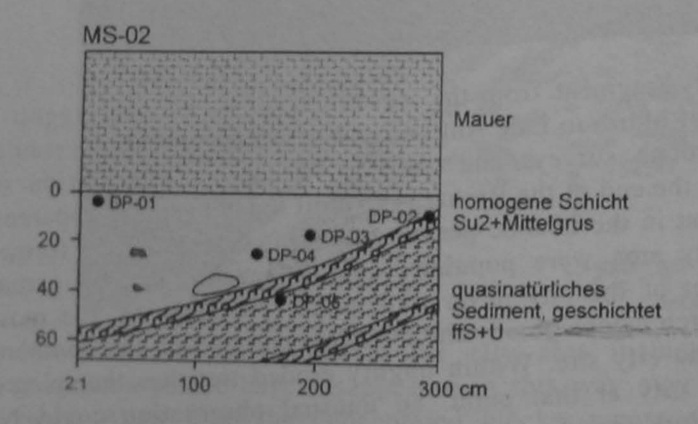
According to the present-day state of knowledge, the actual centre of the city with its administrative buildings, temple complexes, living and craftsmen's sections, seems to have extended over only about half of the urban area in the eastern section of the city. The positioning of the city walls indicates that this area is also the oldest part of the settlement. Why at a later point in time huge areas enclosed by a city wall were integrated in the city area but not used in any sort of recognisable way, remains unanswered for the time being.

Only the extensive scientific excavations that the DAI is planning, can help to answer this question and at the same time to sustainably protect this historically so immensely important ancient site.



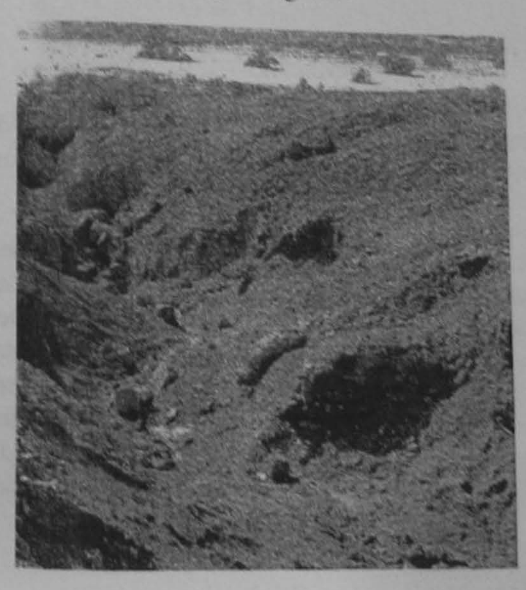
Whereas on the surface of these sediments numerous building structures from the middle Sabaean period can be seen, the lower regions are almost free of findings and architecture.

Geomorphological examinations have shown that these sediments can be explained in varying ways. Whereas the lack of layering and structure of the sediments in the south-western area of the city speak in favour of agricultural usage possibly as intra-mural gardens, most of the areas, however, were never utilised at all. These sediments define a special layering and numerous unconformities that show that they did in fact arise from regular - more or less controlled - flooding, but that this territory was never developed either as garden land or as building land.

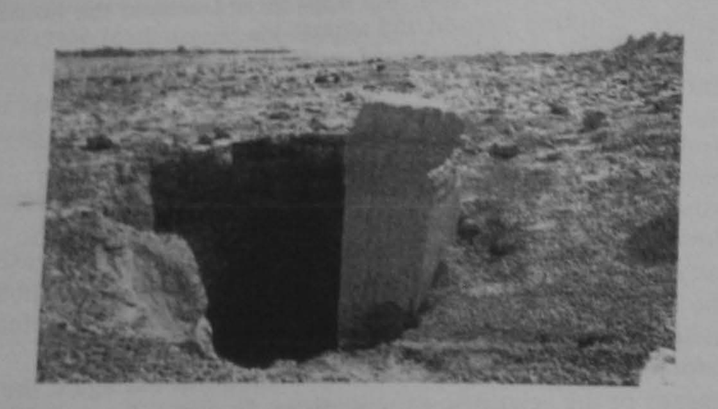


This fact is comparable with the situation outside of the southern city wall. Near to the Wadi Dhana one can find sediments that likewise were never used for agriculture. In an inscription from

Apart from a documentation of the worst recent destructions in Marib we have intensified our survey within the ancient city area. Our aim was to collect statements about the settlement history and on urban planning in Marib. The intensive surveys were now able to confirm the theory that was only carefully formulated beforehand, i.e. that Marib was definitely densely populated in Islamic times. The repeatedly postulated interruption in the settlement continuity, such as during the lifetime of Mohammed, cannot be clearly proven. Instead it must be determined that next to the great mound of Marib, in particular the western and northern districts of the city were intensively used during the Islamic period. Closely set clay brick houses that are bud on stone foundations, can be found everywhere. The characteristic manure deposits indicate intensive livestock farming with sheep and goats.



New pottery fragment from the western area of the city suggest a utilisation of Marib in Late Antiquity. If one draws on all the results derived through surveys and drillings, a continual utilisation of Marib from the end of the Bronze Age until today becomes apparent. It is true that in the Islamic period only limited areas of the former Sabaean city area were populated, but it appears that an actual abandonment of the city never took place. Furthermore, the most recent research campaigns by the DAI concentrated on the southern section of the city site. Within mighty eroded trenches that pierce through the city at that point, an unusual observation could be described. Here, inside a double-walled ring sediment packages partly over 1Om high can be found that are only difficult to explain.



On the other hand large areas of building structures are being plundered and destroyed.

3. The worst destruction of Marib, however, is caused by the incessant removal of stone that is tolerated by the Ashraf tribe. Thousands of ancient limestone blocks are transported away in trucks and used to construct new buildings within the oasis



Almost all of the spolia in the city area including the huge governor's palace have disappeared in this way over the past few years. Apart from the undecorated blocks, numerous historically important inscriptions have been lost and it can be presumed that they have been irreplaceably destroyed.

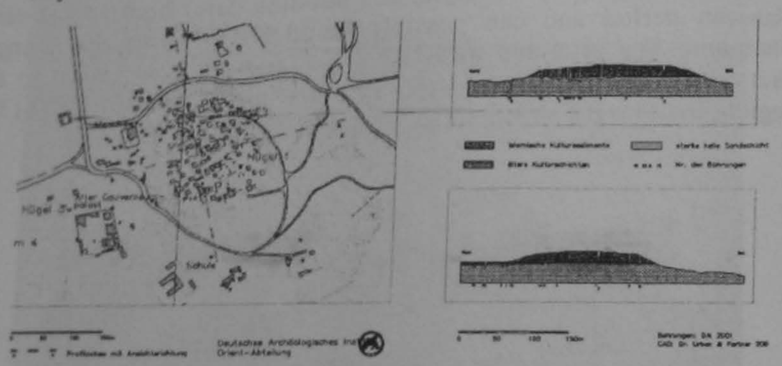
of life of the inhabitants correspond to each other.
They built tower-like day buildings on stone foundations. Apart from limited cultivation on the edges of the Wadis they earned a living with sheep and goats that they kept in and around the houses. Both factors - building method and animal-keeping – caused a rapid accumulation of settlement layers.
Unfortunately it was not possible to begin the excavations in Marib city in February 2007 as planned - and as desired by top government circles. For various reasons the Ashraf tribe to whose territory the went Sabaean capital belongs, has opposed the project up to now.
However, the German Archaelogical Institute was at least able to carry out some restricted examinations, even if no excavations.
The results described in brief in the following have therefore only a preliminary character.
Before I present these I would Woe too point out again the extreme urgency of the scientific examinations. In particular over the last two years the preservation of this most important pre-Islamic site in the whole of Yemen is being threaded. This has several reasons:

1. Since quite recently a fast growing settlement is spreading out on the site of the ancient city whereby ancient structures are continually being destroyed.
2. At the same time illegal excavations are on the increase in the whole area of Marib.



For these on the one hand small but extremely deep dites are dug in order to steal antiquities.

On the narrow west flank of the area a podium temple, only recognizable from its foundations, is still visible today. In the east a staircase leads to the site of a type of square in the south-west of the city area.



20 archaeological drillings in the area of Mound 1 supplied definite datings of various settlement horizons on the grounds of 14C samples. These allowed a preliminary reconstruction of the settlement history of Marib. Thus, for the first time, evidence was found of a continuous settlement in Marib from the Bronze Age via the period of the ancient South Arabian kingdoms as far as into modern times. According to these surveys the earliest settlement layers date back to the 17th/16th centuries B.C. and could be found in a depth of approx. 20 m in the area of Mound 1. An accumulation of the dating material from the early Sabaean and middle Sabaean period correspond with the phases of political and economic prosperity of the Sabaean kingdom.

From various drilling holes a deep layer of wind-borne sand provides evidence of the disruption of all settlement layers during the 7th century A.D. in part of the city. The abandonment and the destruction of the ancient irrigation system, but also numerous plague epidemics that hit South Arabia during 6th17th centuries A.D. could be reasons for this.

During the mediaeval and in modem times a locally restricted resettlement of the city took place. The mediaeval settlement (10th - 12th century A.D.) was established on Mound 2 and for unknown reasons was given up again. From 15th /16th century AD. onwards, Mound 1 again formed the centre. With regard to the structure of the settlement the mediaeval and modern building methods and the way

superimposed with tower-like clay houses, but the remains of one of the largest South Arabian podium temples known so far can be found directly at the foot of the mound. The pillars of the propylon and parts of the gallery-type walls surrounding the courtyard have been preserved. Apart from the Awam Temple, located extra muros, this is until now the only South Arabian temple that has an eight-pillar propylon. Judging by the style, this building dates back to the early Sabaean period and can possibly be identified with the Temple Harunum. The propylon owes its good state of preservation to the fact that it was already integrated in one of the oldest mosques of the region, the Masgid al-Suleiman, during the 10th century A.D.



The three other mounds are smaller in area than Mound 1. Whereas Mounds 4 and 4 in particular in the course of the 20th century have been badly destroyed on the surface and reshaped as a result of the expansion of Old Marib to become the local administrative capital, Mound 2 has retained something of its external shape to this very day. 14C dating also allows a chronological placing at the latest in the 1st century B.C. Apparently Mound 1 is a natural rise with a complex of buildings.



These were concentrated in particular in the northern and southern parts of the city.



The city wall gives evidence of numerous building phases with varying building materials (volcanic stone, limestone, clay bricks) that can be dated to the time between 8th century B.C. and the 3rd century A.D. The frequent change in the course of the city walls and the size of the enclosed area appear to have been dependent on the economic and political development of Marib.

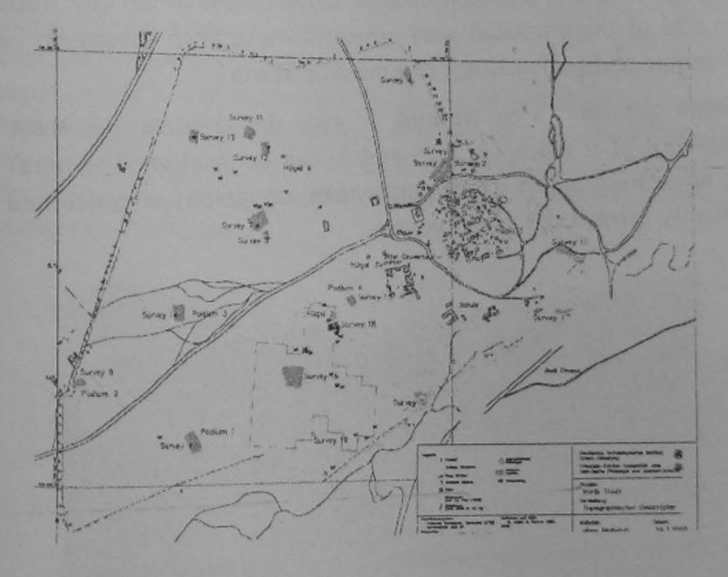
Within the city area Mound 1 with the rises to the west and southwest of it (Mounds 2, 3 and 4) can be mentioned as areas that are interesting as far as the settlement topography is concerned and probably formed the urban centre.



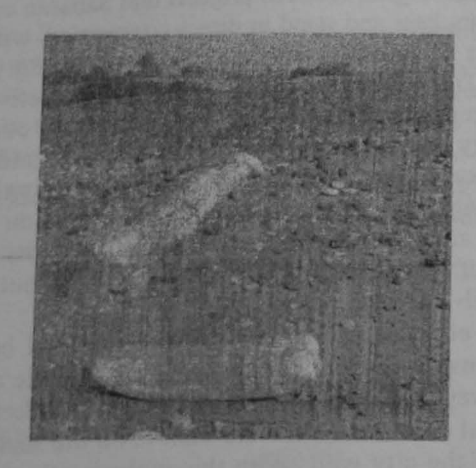
The four hilltops provide evidence of a long settlement continuity and monumental buildings. It is true that Mound 1 has been recently



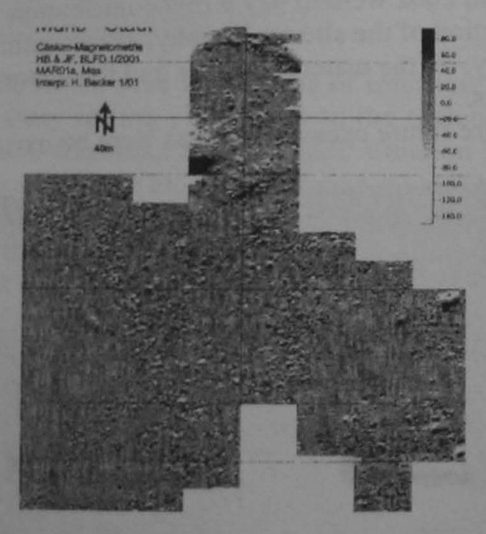
4. Archaeological drillings, that were concentrated mainly on the oldest part of the ancient city, Mound 1 and adjoining areas, gave indications of the stratigraphic sequence of the site and of the periodical development of the city. The examinations referred to ran parallel to the survey in the whole of the ancient city area and flowed into a map that covers the whole of Marib and will serve as a cartographic basis for further work.



The ancient city of Marib in its farest extension covers an area of 110 ha and is therefore the largest ancient settlement in South Arabia. The whole area is surrounded by a fortification wall about 4.5 km in length. A total of 7 city gates could be localised so far.



2. An architectural survey was useful for recording and mapping the building structures visible on the surface in order to identify the various functional divisions of the city.



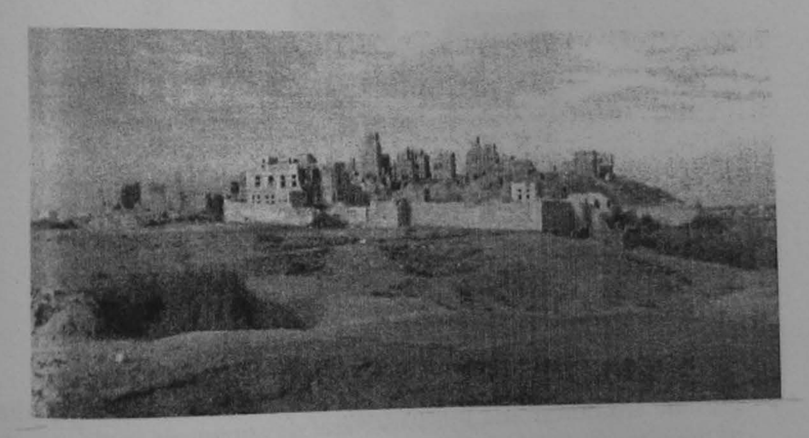
3. A geomagnetic survey provided, for example, results about the profane structural and infrastructural development in the south of the city.

American Foundation for the Study of Man in the middle of 20th century. Further archaeological research projects into Sabaean culture did not follow until 25 years later and stand in direct connection with the founding of the outpost of the DAI in Sana'a now nearly 30 years ago in 1978. Thus the DAI, since the beginning of its activity in Yemen, has initialised research projects that are intensively concerned with the archaeology and history of the oasis of Marib and the Sabaen culture. These projects include research into the Sabaean temple architecture, the water management buildings and their irrigation techniques, burial rites, the settlement topography of the oasis, the excavation and restoration of the Sabaen city Sirwah and last but not least the planning of the Marib museum.

In the late eighties of the 20th century the DAI began with the first examinations on the site of Marib. These include a spatially restricted pottery survey intra muros, the recording of selected buildings and architectural elements that were visible on the surface, a preliminary. mapping of the city walls with the analysis of selected constructions phases of the fortification and the short description of the Suleiman Mosque.

The main aims of the two surveys carried out in two field campaigns in 2001 and 2002 were to pay a first contribution towards the reconstruction of the site topography, also to gain information on the chronology, on the material culture and the history of the settlements.

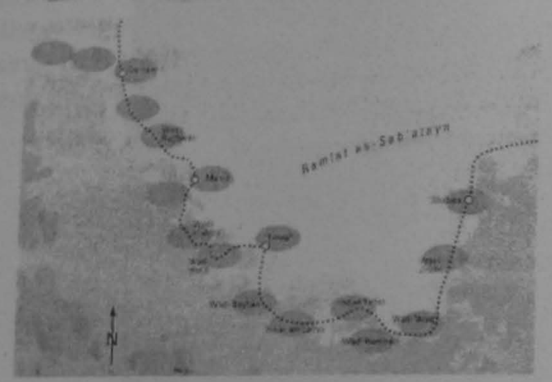
Furthermore future excavation areas were be narrowed down.



The work locally was divided into various sections.

1. Intensive inspections of chosen areas in the city supplied indications of the chronology of the site and its settlement history on the grounds of pottery and other dating material.

systems in the Bronze Age. At first the applied techniques only allowed the supply to a small community. With the construction of the great dam, however, from the 1st millennium B.C. onwards, an area of up to 9600 ha could be irrigated. This meant that Marib was not only in a position to feed/nourish the local population, but at the same time possessed the economic basis for also guaranteeing supplies to the caravans. The ancient South Arabian trading routes ran alone the narrow zone between mountains and desert.



Here the camel could be used as a means of transport and the oases offered the necessary resting places next to the outlets of the Wadis. Due to its economical dominance and geographic situation Marib was the most important trading base along the incense route. The outstanding significance of Marib within the ancient South Arabian kingdoms was based on the ideal utilization of prevailing environmental conditions in that area.

The organization of the city, the chronology, its culture and history, the interrelation of the city and surrounding area as well as the Sabaean religion and cult practices are questions to which the archaeological and epigraphical research of the German Archaeolgocial Institute in cooperation with the Yemeni Antiquity Authorities and the University of Jena is aiming to find comprehensive answers. Marib offers the unique possibility to get a well-founded chronological sequence for the development of the legendary empire of the queen of Sheba from its formation in the

late 2nd millennium B. C. up to its end in the 7th century A. D.

The archaeological and epigraphic research into the oasis of Marib begins in the middle of the 19th century. To European explorers, namely Th. Arnaud, J. Halevy and finally Eduard Glaser we owe the first reliable information on the topography and archaeology of the oasis as well as a large number of epigraphic documents.

The beginning of the modem research projects in the oasis of Marib can be aligned with the short excavations in the Awam Temple by the

Archaeological Research of the German Archaeological Institute in Marib: Capital of Saba (2001/2002 and 5th February to 15th March 2007)

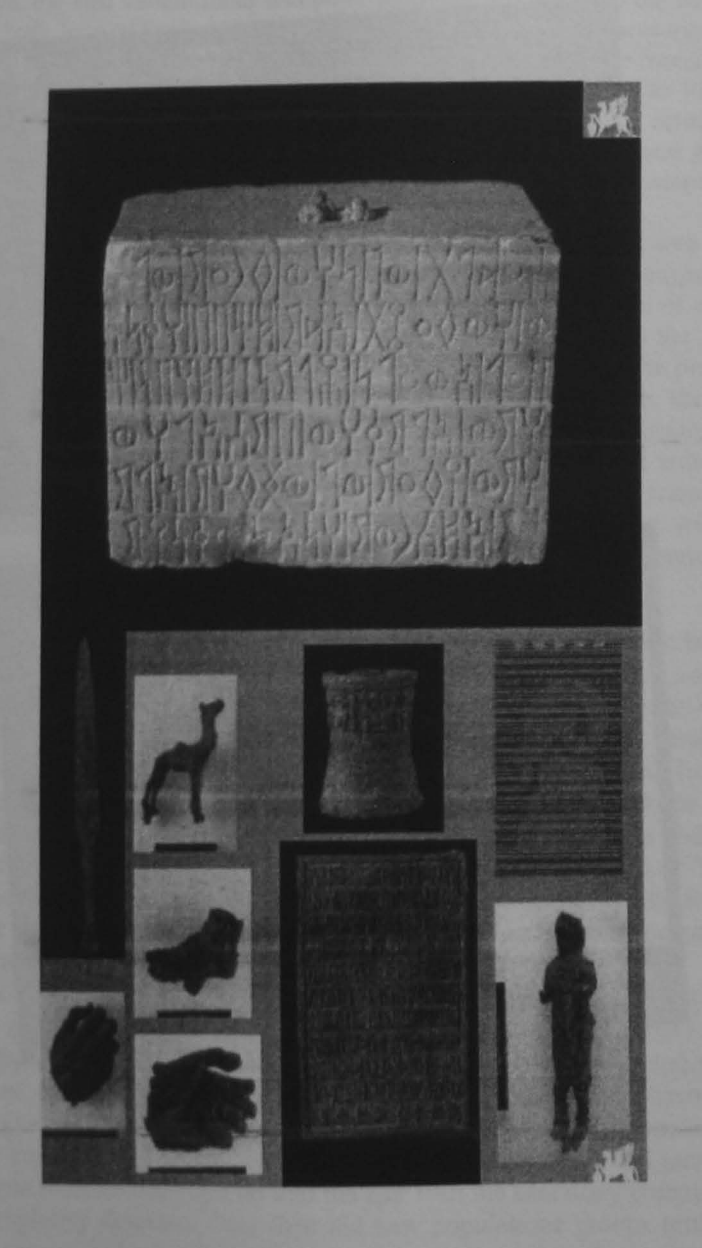
by

© Dr. Iris Gerlach German Archaeological Institute Sana'a

Marib counts as one of the ~~culturally most~~ significant historical sites of the Arabian Peninsula and it is the largest ancient city in Yemen. During the next years the German Archaeological Institute will be excavating different sections of the city that cover an area of approximately 110 ha. This report will focus on the research done in the Sabaean capital by the DAI during 2001/2002 and spring 2007.



In spite of climatically unfavourable conditions at the edge of the desert, at the end of the 2nd millennium B. C. a complex society came into being in the oasis of Marib whose economic basis was formed by sophisticated irrigation systems. In particular two factors played a role it this. On the one hand Marib lies by the outlet of one of the Wadis with the greatest amount of water in Yemen, on the other hand here there was already a hub in the network of routes in pre-historic times that quickly developed in historic times from a pure site for merchandise turnover to one of the most important trading posts along the incense route. Water, being a necessary element for a settled way of life with agricultural production, only occurred in the Wadis of the oasis of Marib as a result of the monsoon rains in the Yemen highlands twice a year. Irrigation systems that were specifically designed for this were therefore indispensable for the development of larger, settled social

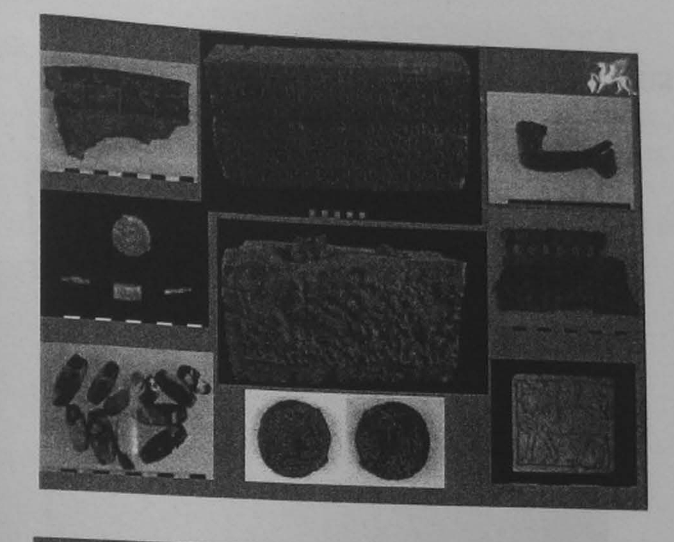


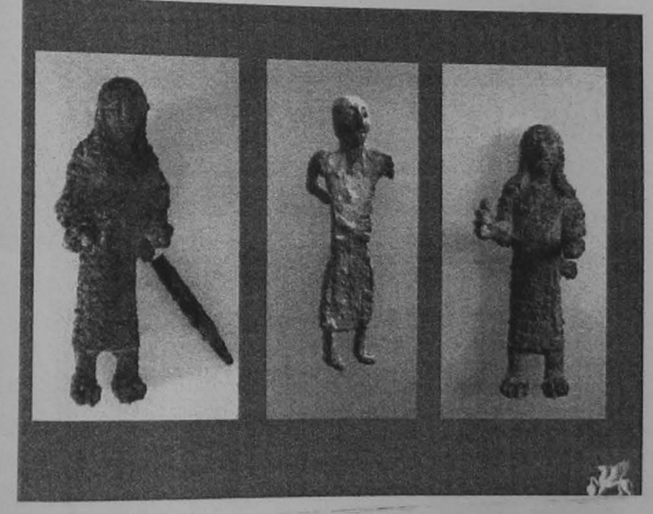
Ca

© I

Ma
the
Du
exc
app
the

In s
the
bei
sop
this
gre
alre
qui
turn
Wa
agri
a re
Irri
ther





succeeds in creating one unit out of the complex of existing buildings that fulfil the Sabaean desire for straight lines and symmetry. He thus erects his 8 m high surrounding wall, now nearer to the inscription stones and therefore closer to the foot of the natural rise. He demolishes the old city wall along this section, constructs the still visible inner and outer propylon and encloses the courtyard area on both longitudinal sides with a new wall. His building measures verify that the older buildings such as the temple on the north side of the forecourt are no longer afforded their significance as its courtyard enclosure to the west borders on the southwest corner of the temple and therefore restricts its accessibility. Also he demolishes the eastern chambers of the southern gate the remains of which we have also been able to uncover during the last campaign.

The arrangement of a direct access from the south into the oval area of the temple presupposes that here the section of the city wall has changed. This gives us reason to suspect that the bastions that were located in front of it to the south of the city and are still visible today were now integrated in the ring of the city wall. This was the only way that the temple entrance could be protected by the fortification system. His structural improvements were the most significant in the course of the building history of the sanctuary. Despite all the reconstruction and demolition work his temple is obviously centred around the already existing inscription stones. He gives them the architectural framework, boasts about having built the Bayt Almaqah and affirms this with the "Bundesschließungsformel". However, he does not have erected a commemorative report – at least not in this temple.

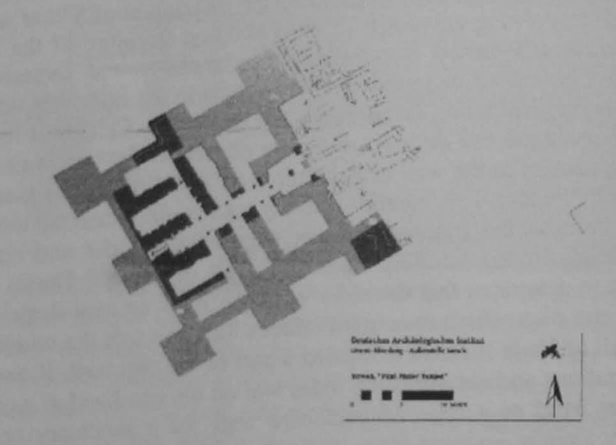
The building measures that took place after him only refer to the basic building of Yada`il Darih. Shortly after the construction of the temple wall a so-called treasure chamber was added on the northern inner side. Then, during the 4th/3rd centuries B.C., the now visible section is probably arranged over a banqueting area already existent in this location before. This could be entered from the inner courtyard via three steps running diagonally from the southern to the northern entrance and providing as much space as possible. Benches and tables are placed at right angles to these steps, not to the courtyard wall of Yada´il Darah. The two altars or cult shrines are renovated during the Middle-Sabaean period, the pedestal of the inscription stone of Yithar`amar Watar encased with limestone and a room set out on the southern inner side for bone depots.
Extensions of a more decorative nature follow during the era of Naša'karib Yuha'min at the end of the 1st century A.D. where the western proplyon was fitted out by with numerous, probably life-size, bronze statues, inscriptions and enlargement of walls. There is evidence of inscriptions and archaeological findings right up to the 3rd century A.D.. After a plundering of the sanctuary the whole city complex was completely abandoned. Sediment layers and sand drifts in the temple indicate that right up into the late 19th the sanctuary complex was almost completely deserted. Only then did new populations groups settle here again and constructed a fortified village from the spoils in the ruins.

Also the southern city gate made of travertine and lapilli breccia which provided access to the forecourt can be allocated to the early phase of the Temple. This was enclosed at its northern end by a temple. It is a five-pillar building and therefore, apart from the one described by Fakhry and Wissmann, the second one in Sirwah. It is obviously older than the western enclosure of the courtyard as this was set against the south-western corner of the temple. Also allocated to this early phase, perhaps even to a slighter older one, is the building on the northeast corner of the forecourt that later served as a bronze workshop. Its western outer wall was destroyed in order to arrange the courtyard dating from the time of Yada`il Darih.



Up to now it has not been possible to clarify why the entrance to the Temple was axially relocated in a northerly direction. For this I can offer two possible explanations. First: The inner propylon was not created on the old cult site that is adapted to the topographical situation but centrally to the forecourt which – as we have discovered during our last excavation – possessed an older paving made of lapilli breccia, and to the already existing buildings surrounding it. In turn, axially to this entrance area Yithar`amar Watar erected his inscription stone. The second possibility is, that also before Karib`il Watar erected his inscription at the same place an older stone was placed maybe from Yakrubmalik, the father of Yitha`amar Watar. If we follow this hypothesis, than we could suspect an entrance in the middle axis which is not visible nowadays and that Yada`il Darih changed the position of the entrance with the new Temple layout in the axis of the Yithar`amar Watar inscription to the middle of the courtyard for instance to create space for a banquet area. 30 years after Yithar`amar Watar Karib`il Watar installed his inscription stone parallel to the previous one and maybe for the reason he destroy an older one. He now frames the area between the stones with a step in a westerly direction and constructs at least one of the middle altars using the early building material lapilli breccia. Further building measures on the Temple cannot be distinctly assigned to him. As the great constructor of the Almaqah sanctuary remains Yada`il Darih. He

oval wall follows the foot of the rise like a terracing wall and therefore provides the possibility of extensive use of the levelled surface of the rock.

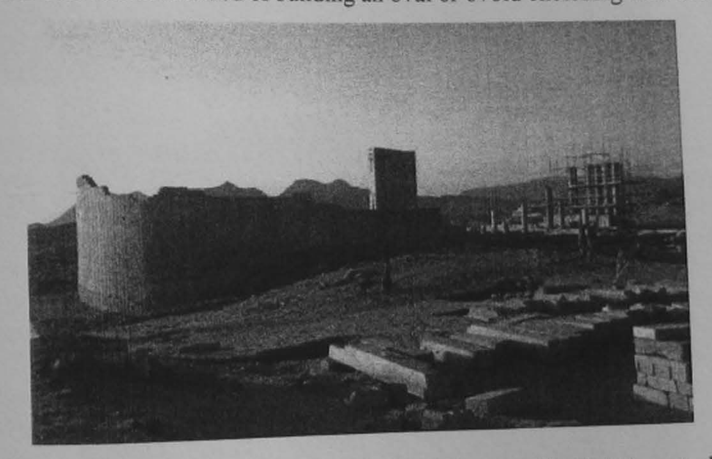






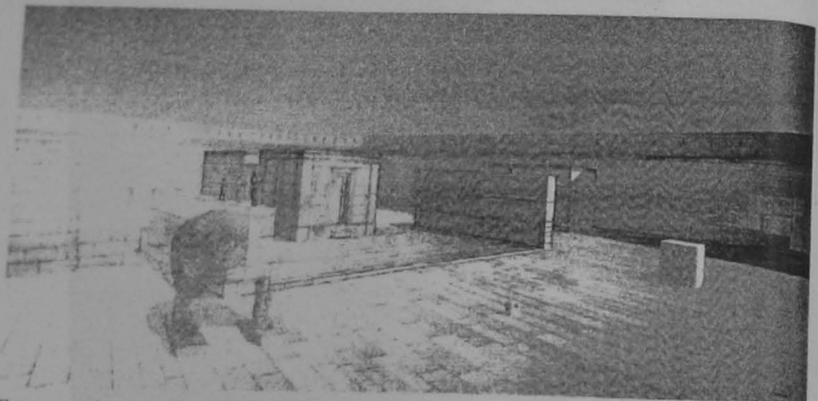
antelopes/gazelles or ibexes were found. Presumably these were parts of animals carefully separated and sorted out, that were eaten at the cult banquets. Figurines of bulls and sheep made of clay were found between the bone material and indicate that substitutes for the sacrificial animals were also used.

With regard to the architectural design of the temple the new monumental inscription makes it clear that reference was obviously made to this important monuments. . It is clearly indicated by the inscription of Yithar`amar Watar that this stone is so far the oldest datable building structure of the sanctuary. The stone originally raised from a platform made of the sediment rock lapilli breccia. Like travertine lapilli breccia belongs to the earliest building material in the city complex dating latest to the 8th century B. C. This is for instance very good seenable at the different building phases of the city wall. Also the wall running parallel to the wall of the temple of Yadal`il Darih is made of travertine and lapilli breccia. This parallel-running wall is older than the temple of Yada`il Darih, because the transverse walls between the inner and outer shell were demolished for the building enclosure wall of Yada`il Darih. It is therefore possible to determine that the older wall already in an oval shape surrounded the natural elevation which rose many metres high towards the middle. Just like the later wall of Yada`il Darih it formed a part of the city wall. If one follows these considerations and classifies the older wal on the one hand as a city wall and on the other hand as a type of enclosure wall for a sanctuary or at least for a probably already levelled place for cult rituals, then the wall was built at the latest for the erection of the inscription of Yithar`amar Watar. Also an actual result is then that the method of building an oval or ovoid enclosing wall of a



temple cannot be simply restricted to the ruler Yada‘’il Dharīh but must already be attributable to a longer building tradition. Whether the architecture bears any relation in this respect to the cult practiced in the temple or to topographical circumstances must remain unanswered for the time being. Maybe there is a connection between the erection of commemorative reports and special rituals and the oval shape of a temple.

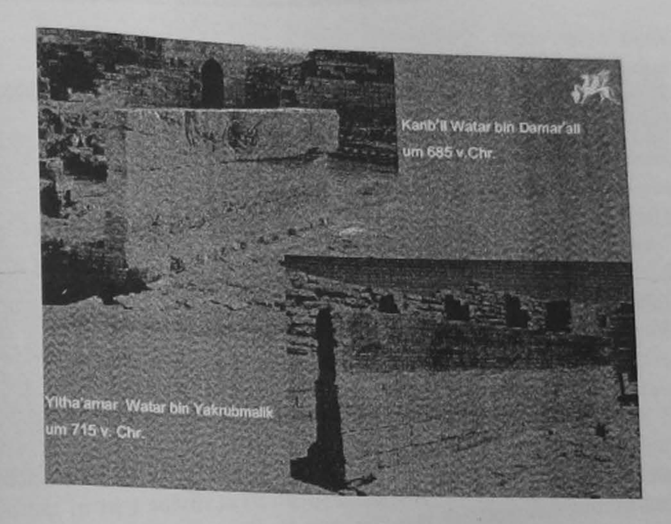
In Sirwah, the outstanding rock formation stretching above the Wadi can be described as the reason for setting up a site for cult rituals on this spot. The old



The area they enclosed was the so-to-speak most divine part of the temple. A function of the inscriptions was the presentation of the political power of the mukarribs, indeed embedded in the cult and the rituals. The fact that the inscriptions survived the centuries in the temple and were permanently the focal point of the rituals and cult practices that at the time then supplemented by cult banquets at the latest in the Middle-Sabaean period, again emphasizes the outstanding ideological significance of these monuments.



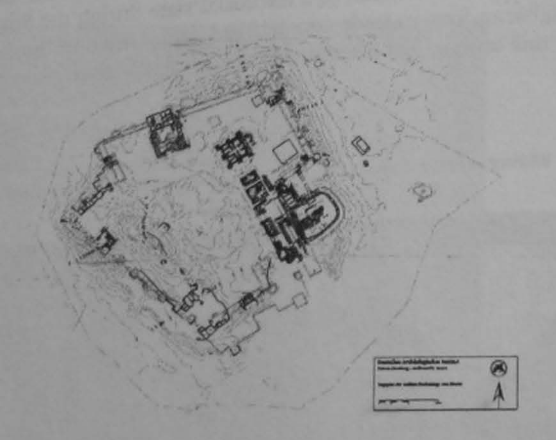
Evidence of the fact that the slaughter of the sacrificial animals also took place in the temple could only be found recently. In the temple oval a small stone was revealed, set into the ground. It has an arch-shaped finish on the upper side and a drilled hole in the middle. Four further, almost identical stones were found in the spacious forecourt. Stones of this kind were used as pegs for tying up the sacrificial animals. Parts of the sacrificial animals could have been burned on the altars whereas other pieces of meat served as food for the ritual banquets that took place in the banqueting area. At least in the Middle-Sabaean period, parts of bones of the sacrificed animals appear to have remained in the temple. Particularly interesting in this connection is a deposit of animal bones. Here astragals of approx. 1900 sheep or goats and the horns of approx. 1000 cattle,



Cult and rituals within the sanctuary were the responsibility of the Sabaean ruler and his priests, not the responsibility of the people. The rituals celebrated within the sanctuary were most certainly not carried out with the participation of a large number of people. The circle of the recipients of the monumental inscriptions was restricted, but this does not necessarily mean that they were not known to the Sabaean people

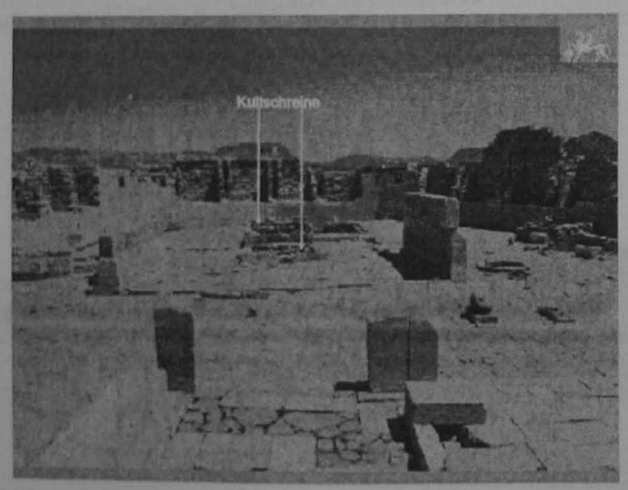


Upon finding the second inscription we were able to explicitly negate what was speculated from time to time, i.e. that the cult rituals were performed in circular motions around the stone, similar to the Kaaba. The construction of two shrines in the middle between the inscriptions, sacrificial channels or gutters and slabs and the installation of a step with inscriptions, that obviously separated the courtyard areas optically from the most holy section of the temple, provide evidence that the inscriptions framed the cult practices.



The most dominant and best visible from a great distance were the numerous sacred buildings that were distributed across the whole of the city area. The largest of these sanctuaries is the Almaqah Temple, of which the main building phase dates back to the middle of the 7th century B.C. and was continually in use until the 3rd century A.D.

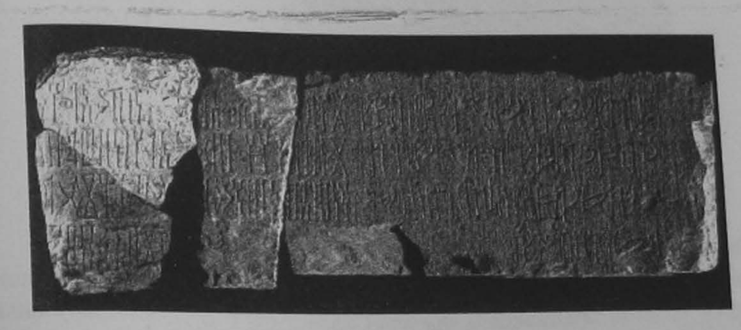
Numerous ritual installations such as altars, banqueting areas for ritual meals, deposits of the bones of sacrificial animals, a treasure chamber for storing motive gifts and hundreds of votives provide evidence of intensive ritual procedures.



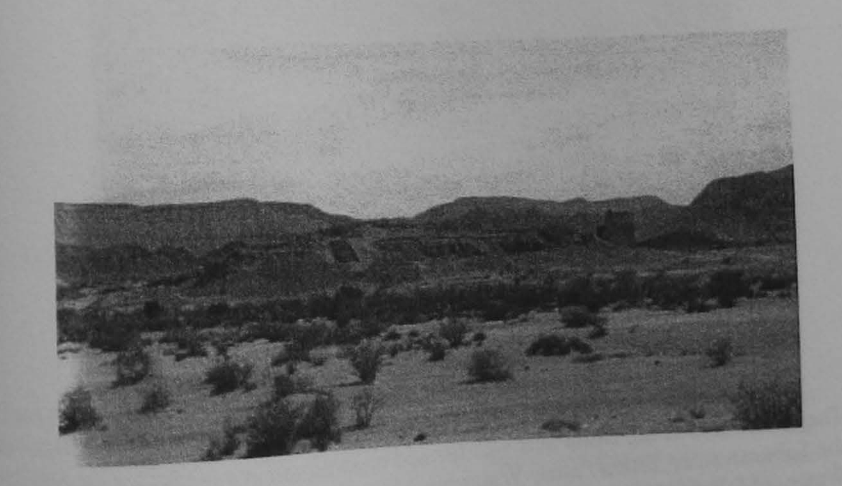
The focal point of the ritual acts was formed by two monumental inscriptions by the Sabaean ruler Yithar 'amar Watar bin Yakrubmalik (715 B.C.) and Karib `il Watar (685 B.C.), that are both mentioned in the Assyrian annals and therefore can be dated with certainty. The over 7 meter-long monolithic inscription stones report on the both warlike and civil deeds of this ruler. The central erection of the inscription stones in the innerpart of the temple emphasises the connection between ruler cult and religion.

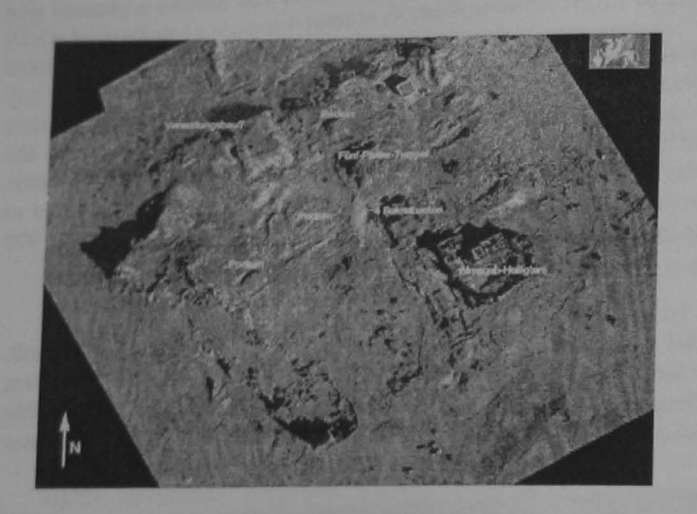
new inscription material: These include information on the early Sabaean expansion, on the formation of a territorial state during the 8th century B.C. and on the Sabaean foreign trade contacts to North Arabia in the 1st century B.C. as seen by this unique Nabataean-Sabaean bilingual inscription from the year 7/6 B.C.

Sabäisch-nabatäische Bilingue
Widmungsinschrift an die nabatäische Hauptgottheit dhu Schara (Jahr 7/6 v. Chr.)



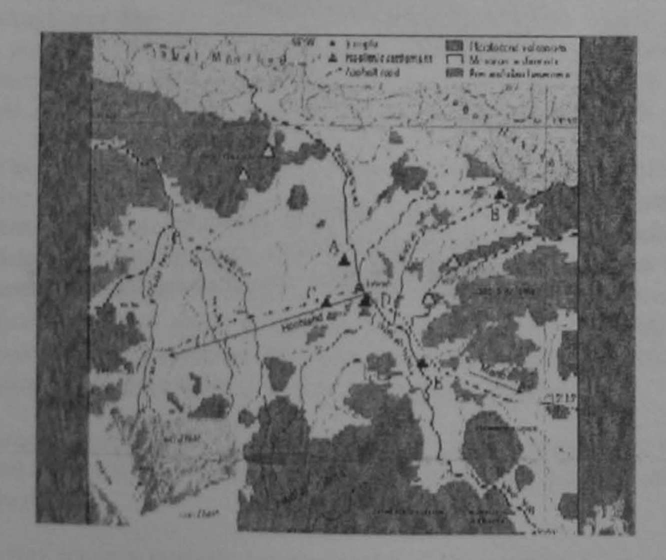
New 14C dates provide evidence of a population of Sirwah and possibly even the existence of a ritual site during the Bronze Age (middle of 2nd millennium B.C.). Already at the beginning of the 1st millennium B.C. an urban centre developed there. Within the city which was only 3 hectares in area and surrounded by a mighty fortification wall, huge monumental buildings were erected including, among other buildings, a representative building on a platform and an administrative building or palace with forecourt.





New results about the ancient hunting methods are large trapping systems and animal enclosures that extend over the mountain slopes in the oasis area. These were used from the Bronze

Age until the Sabaean period for religiously motivated hunting for ibexes and other wild animals. Far beyond the prime of the Sabaean kingdom, Sirwah was connected with overland trading that reached along the incense route but also via trading routes within Southern Arabia from the Yemeni highlands down to the old caravan kingdoms on the edge of the Ramlat al-Sabatyn desert

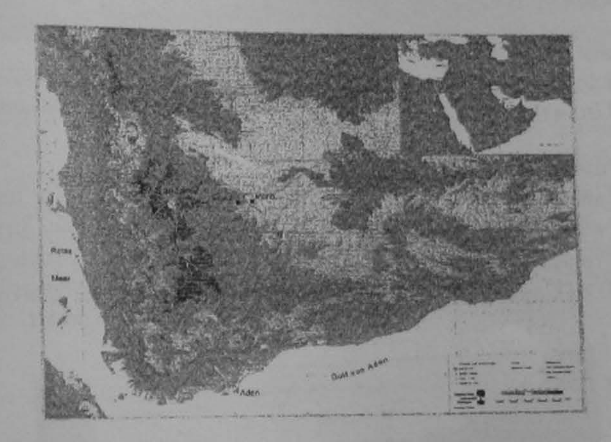


It has been possible to answer many previously open questions about the South Arabian history of events following evaluation of the archaeological findings and the

construction of profane dwelling housesin the south that follows a planned grid with a network of streets between them, 6. at least 4 temple complexes of which the bases or columns are still preserved. According to the survey results gained so far, since the Late Antiquity one can no longer speak of a functioning city system. Instead it is rather made up of independent, smaller residential units oriented on agriculture or on livestock farming that are distributed over the whole former city area. Although large areas were abandoned during the Islamic period, the city was presumably never completely relinquished as it appears to have been partially occupied from the earliest traces of settlements around 1900 B.C. up to the present day.

Sirwah

During the 1st millennium B.C., besides the ancient metropolis of Marib, another city 40 km West of Marib named Sirwah, formed the most important centre of the Sabaean kingdom. Because of tribal conflicts it was not possible until 2001 to reassume the excavations that were begun by the DAI at the onset of the nineties of the last century.



Apart from questions as to the different functional sectors of the city, its fortification, residential and public buildings, examinations of the utilisation of the land and the exploitation of natural resources are the main focus of our work.

contrary to the classical Sabaean period with a central irrigation system in the early period of Saba, only small independent systems existed in the these were abandoned together with the appendant settlements during the $7^{th}/6^{th}$ century B.C. in favour of the large irrigation system with the central settlement i.e the city of Marib itself.

Marib, capital of Saba

The capital of the Sabaean kingdom, Marib, counts as one of the culturally most significant historical sites of the Arabian Peninsula and it is the largest ancient city in Yemen.

During the next years the German Archaeological Institute will together with its partners be excavating different sections of the city that cover an area of approximately 110 ha. Despite climatically unfavourable conditions on the edge of the desert ar-Rub'al-Khali, a complex society emerged in Marib at the end of the 2nd millennium B.C. whose economic basis was formed by the described highly developed irrigation system. Due to its economic prosperity and geographic location Marib was the most important trading post along the incense route. Numerous written documents, an elaborately designed monumental architecture and a diversity of art production bear witness to the outstanding culturally historic significance of this ancient South Arabian metropolis.

The archaeological and epigraphic joint project that was begun in 2001 and 2002 and had been reassumed since spring 2007, has made it its target to answer questions as to the organisation and spatial design of the city, the chronology and the features of its material culture and history, the interaction of city and surrounding areas and the supra-regional contacts involved. Marib offers the unique possibility to get a wellfounded chronological sequence for the development of the legendary empire of the queen of Sheba from its formation in the late 2nd millennium B. C. up to its end in the 6th century A. D.

Marib was protected by a city wall, 4.7 km in length and still visible today. In the course of the development of the city, the wall varied in its building technique and material as well as in its route. In the south parts a double wall ring can be seen. There was access to the inside through 7 gateways. The administrative centre of the Sabaean capital was formed by a several-storey-high palace complex of which so far there is only evidence in inscriptions.In the city area several districts can be differentiated on the grounds of archaeological and pedological examinations as well as geomagnetic prospections:

1. A mound, approx. 20 m highwhich consists almost completely of Islamic layers and on which there were approx. 200-year-old mud-brick houses, several storeys high,

which today are in a state of bad destruction, 2. a centrally located area on a raised level with monumental buildings originating from various periods, 3. undeveloped, square-like areas in the west of the city that possibly served as resting places for camel caravans, 4. gardens and fields in the south-west, but also completely unutilised sections that lay between the two wall rings, 5. dense,

meter of water was controlled by the dam and up to 600 cubic meters per second passed the gates.

As the tamed flush floods carried lots of solid materials, the dam was silted up after a certain period of time and had to be dug up periodically. By the time, its silty sediments in the Oasis itself were piled up to enormous, almost 30 m high earth masses which represent an approximately 3000 year agricultural tradition.

As a consequence of such a strong sedimentation the irrigation system had to be renewed and raised continuously through the millennia. Parts of canals and water distributors can be found today buried in the sediments on almost all levels.

Maintaining the irrigation system of Marib, thus, required a strong technical administration and political power. Several inscriptions inform us about the construction, maintenance and reparation of the irrigation system under different Sabaean rulers. Most instructive is an inscription of the 5th century AD, according to which 20.000 men from different parts of Yemen had been busy repairing the dam. Over a period of more than 1000 years the centre of political power was located in Marib itself.

A systematic documentation of all ancient structures and their allocation to a temporal and functional context with the help of various geo-archaeological methods form the contents of the intensive surveys carried out since 2004. We are working in this project with different cooperation partners, like the Universities of Jena, Erlangen, TObingen and Hamburg as well as our colleague Ueli Brunner from Swiss. These are directly connected with the questions both as to the emergence and the downfall of the ancient South Arabian advanced culture in Saba and to the technological development of the local irrigation systems from 3rd millennium B.C. to the Islamic period. Dependent on these are the settlement processes in the oasis region that are based on the ensuing water management techniques in each case.

In the ancient South Arabian period the exploitation and use of the natural resources was brought to perfection. The technical masterpieces of this period were closely connected with an innovative stone masonry technique and the effective quarrying of the necessary highly qualitative stone material. For this reason the mapping of ancient stone quarries including the necessary facies analyses that enables a stratigraphic and palaeographic correlation of building stone samples to existing geological formations in the region is integrated in the project.

During the surveys carried out so far that are intended in the long term to cover the whole area of the Oasis of Marib and its immediate vicinity, it was possible to record far more than 500 sites and ruins that extend chronologically from the Bronze Age to Late Antiquity. These include burial sites, settlements, animal trapping systems, Stone quarries, paths, water management constructions and indibidual building structures.

The complementary pedological / geomorphological work in the oasis region provided evidence of early Sabaean field systems (12^{th} – 9^{th} century B.C.) along the upper reaches of the Wadi Gufaina

And therefore support the so far only archaeaologically formulated theory that,

At that time, incense trade was under the control of the Sabaeans and their neighbours. Frankincense was brought by camel caravans along the 3700 km long incense route from the province Dhofar in Oman to the port of Gaza from where it was shipped to other Mediterranean centres. Before the goods reached Gaza they were on their way through different political territories for more or less 100 days. They had been exposed to many risks, which must have had an effect on their final prices, which were definitely very high.

A famous crossroad on the way to the north was Najran, close to the modern border between Saudi Arabia and Yemen. One branch led to the north, with Petra and Gaza at its end. Another branch led along the desert of Rub al Khali via Qariyat al Fau to the Arabian/Persian Gulf and Mesopotamia.

Marib, some 135 km east of Sanaa, became a Sabaean centre of religious and political power and its importance can be described in a few words as follows: The Sabaeans cultivated a large oasis at Marib, they controlled the trade along the incense route, and sent caravans to Mesopotamia.

They built temples for their astral gods and used an alphabetic writing that goes back to the same sources as the northwest Semitic Phoenician alphabet. Marib may have competed with other contemporary cities of comparable importance, for instance with Timna, the capital of neighbouring Qataban, and Shabwa, the capital of Hadramaut. In the arid regions on the edge of the desert of Southern Arabia, Marib forms the largest oasis landscape that was artificially created in ancient times and was in continual operation for thousands of years - to various extents and with everchanging technologies. Water as a vital element for a sedentary way of life with agricultural products occurred in the wadis of the Oasis of Marib only twice a year as a result of the monsoon rains in the Yemeni highlands. Irrigation systems specifically designed for this weather phenomenon were therefore imperative for the formation of larger sedentary social systems during the Bronze Age. At first the techniques applied only allowed the supply of water to a small community. However, with the building of the great dam complex it was possible from the 1st millennium B.C. onwards to irrigate an area of up to 9600 hectares. Carefully estimated, the irrigated land may have offered subsistence for at least 50.000 people, who all depended on the efficiency of the dams. This meant that Marib was not only in a position to nourish the local population, but also possessed the economic basis for guaranteeing supplies to the caravans. The outstanding significance of Marib within the ancient Southern Arabian kingdoms is derived from the optimal utilisation of the prevailing environmental conditions.

The technical requirements for the operation of the Marib oasis from the 8th century onwards are basically as follows: A huge 680 m long dam, locking the mouth of the valley 'Wadi Ad-Dhana', stopping the water, reducing its speed, heightening the water level, and formed the core of an elaborated water distribution system with several branches.

At both ends of the dam, huge gates of sluices with raised thresholds allowed the water to flow down into a system of canals that covered the whole agricultural area which was up to 25 km wide. About one hundred million cubic

The Hellenistic-Roman influences on South Arabia are the subject of an excavation far away from Marib in the Early Himyaritic settlement on the Jabal al-'Awd, 130 km south of Sanaa. The early Himyaritic settlement on the Jabal al-'Awd, about 7 hectares in size, was built in a strategically favourable position on an mountain plateau at a height of over 3000 metres in the southern Yemeni highlands. The city was in its prime from 1st century B.C. onwards, until it was completely destroyed in a great fire disaster during the second half of the 3`d century A.D. After that it was never occupied to any particular extent again. The destruction was presumably connected with military expeditions that led the Ethiopians in South Arabia as far as the Himyaritic capital of Zafar - only about 25 km away from the Jabal al-'Awd. During the excavations that have been in progress since 1998, it has been possible to examine several residential houses, a city gate, a temple as well as an administrative building and dwelling houses. The Jabal al-'Awd aroused the attention of the archaeologists as a result of spectacular bronze findings of South Arabian and Mediterranean character that were found during plundering excavations. As a result of the transition of trade from the incense route to sea routes, as from the 1st century B.C. for the first time in the South Arabian history there were closer political contacts with regions beyond the core area and therefore an intensive transfer of culture with the Mediterranean world.

Apart from a rigid research programme the DAI Sanaa is concerned with the protection of the ancient cultural heritage of Yemen. It undertakes archaeological surveys and rescue excavations as part of infrastructure projects in Yemen. For example, for the environmental impact assessment of Yemen LNG preparing the building of a 320-kilometre-long gas pipeline from the oilfields of Safir to the loading port of Balhaf by the Gulf of Aden an archaeological survey was carried out along the proposed route and following this, rescue excavations were made by our Institute together with the French Center CEFAS.

A further aspect of our work is formed by development and cultural measures that are jointly supported and promoted by the Yemeni Social Fund for Development, the German Embassy in Sanaa, the German Ministry of Economic Cooperation, The German Technical Cooperation (GTZ) and the Funds for the Preservation of Cultural Heritage of the German Ministry of Foreign Affairs. These include restoration and consolidation measures in the Sabaean city of Sirwah 40 km west of Marib, the development for tourism of the ruins of the Province of Marib, the compiling of archaeological brochures and leaflets for tourists, the training of tourist guides (Sons of Marib), various training projects in traditional crafts and in excavation and surveying technology, a digitalisation project to preserve Yemeni manuscripts, the planning of the Provincial Museum in Marib and the conception and design of different archaeological exhibitions.

Suryeys in the Oasis of Marib

Before the Romans organised the trade by ship along the Red Sea with South Arabia from the first century BC onwards, all trade goods had to be transported by caravans.

Research Report Autumn 2007/Spring 2008
German Archaeological Institute

Sana'a Branch

Marib Oasis and Sirwah

By Dr. Iris Gerlach

Introduction

The emphasis of our research that is being carried out in cooperation with the **General Organization of Antiquities and Museums** is being placed on a comprehensive reconstruction of the environment and living conditions in the region of Marib, the core area of the kingdom of Saba.



In addition a joint project with the University of Jena is aimed at archaeological and epigraphic research into the capital of Saba, Marib.

Apart from examinations specific to the chronology, building history and finding materials, questions as to the origins of the Sabaean kingdom, the contacts via the incense route and the social and economical organisation are also focal points of interest. An important topic is the pre-Islamic burial rites that extend from the Bronze Age as well as Iron Age turret tombs and the Sabaean mausoleums at the AwamTemple in Marib to individual burials in cist tombs, here an example from our rescue excavation in Sanaa, in Shaub, dating to the first centuries A.D.. Within the framework of the so called "Forschungscluster" (multiple research) of the DAI, investigations are being carried out both on examinations of pre-Islamic sanctuaries, here you see examples form the Oasis of Marib like the Baran Temple or the famous Almaqah Temple of Sirwah and on the highly developed irrigation technologies with their monumental dam systems in the Oasis of Marib.

our work along this volcano demonstrated that not only were there obsidians of quality but that there were obsidian flows exploited in antiquity. What appear to be local quarries and tool manufacturing areas, are strewn in the immediate region and point to a localized distribution of the material certainly from as early as the Neolithic and until the last century when obsidian was still used by locals to butcher and to shave.



Fig. 11: Obsidian quarry site along the Kowlat Sha'ir volcano

Laboratory analyses

88 geological samples *were* collected for export so as to determine 1: the geochemical composition of each flow from each source sampled using laser-ablation ICP-MS and XRF and 2: the history of volcanic eruption and its effects on the human landscape through time. The samples will be analyzed by Dr. Bernard Gratuze at the IRAMAT CNRS laboratory (Orleans) for trace elements and geochemical composition and at the Earth Sciences laboratory at the University of Cambridge, UK. The results of the data will enable us to reconstruct the volcanological evolution of the landscape and its relationship to human occupation and subsistence strategies. In addition, the results of these analyses will allow for any archaeological obsidian originating from any one of the sources mentioned above to be identified, providing us with the opportunity to reconstruct material procurement strategies and their relationship to ancient trade routes in Arabia and beyond.



Fig. 9: Obsidian outcrop at cave site.

During the Himyarite and Islamic periods tools continued to be prepared from this material, though to a lesser degree, while it also began to be incorporated as a building material in architecture (Hayd al Halal) and road paving (Jebel Lisi and Isbil). The ancient roads documented, which form part of larger highland trade route systems, appear to pass through extensive high quality obsidian rich quarry areas, demonstrating the significant role that obsidian played as a trade material as well as in the plotting and orientation of ancient trade caravans and the routes they established.

Oligocene obsidian of Yemen: the example of the Kowlat Sha'ir volcano in the western Dhamar highland plain.

The Kowlat Sha'ir volcano, located on the western edge of the highland plains due west of Dhamar, is a more ancient volcano which belongs to the early Oligocene Afro-Arabian volcanic succession. Over time, obsidian devitrifies and ceases to be workable as a tool material or otherwise. Given the 30 million year age of the volcanism that Kola Sha'ir is associated with, it was assumed that the obsidian flows along it would not have been exploited in large amounts. Contrary to this idea,

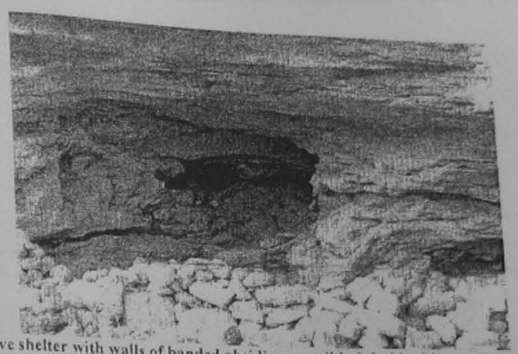


Fig. 8: Cave shelter with walls of banded obsidian, possibly inhabited in prehistoric times and certainly quarried for its obsidian in antiquity

Obsidian in an archaeological context

Samples of obsidian from each obsidian rich volcano flow were collected; obsidian quarries were identified and documented as were the archaeological sites and landscape features in the immediate area of these five volcanoes.

The quality of obsidian varied from very poor (brecciated and devitrifying obsidian) to excellent (homogeneous vitreous blocks), while at the same time every obsidian rich volcano presented flows of high quality obsidian and ancient obsidian procurement and tool production areas. Obsidian procurement and occupation in this zone can be dated from the Neolithic period to the present day, and the role of this primary material was and continues to be (until at least 50 years ago) of the utmost importance to the populations of the area. Its main use in the Neolithic was for laminar tool production.

The area known by volcanologists as the Harras of Dhamar provided one of the main source areas of obsidian in the Arabian Peninsula and beyond in ancient times. While the sources of Jebel Isbil and Lisi were previously documented, the VAPOR project initiated a detailed documentation of the obsidian potential of the wider volcanic area. Using remote sensing to identify potential rhyolite lavas, the 2008 VAPOR team recovered 88 geological samples for export from five volcanoes (Lisi, Isbil, Hayd al Halal I and 2 and AI-Gharga) in an effort to better understand the volcanic history of the region and the human exploitation of obsidian sources in the past.

The area known by volcanologists as the Harras of Dhamar provided one of the main source areas of obsidian in the Arabian Peninsula and beyond in ancient times. While the sources of Jebel Isbil and Lisi were previously documented, the VAPOR project initiated a detailed documentation of the obsidian potential of the wider volcanic area. Using remote sensing to identify potential rhyolite lavas, the 2008 VAPOR team recovered 88 geological samples for export from five volcanoes (Lisi, Isbil, Hayd al Halal I and 2 and AI-Gharga) in an effort to better understand the volcanic history of the region and the human exploitation of obsidian sources in the past.



Fig. 7: Base of rhyolite lava flow with obsidian bands at sample site JI-09 on Jebel Isbil

The most recent volcanism in Yemen is found:

(i) along the tectonically active Gulf of Aden,

(ii) on the Plateau from north of Sana'a to south of Ta'iz, and

(iii) near Marib (Fig. X; Minissale et al., 2007).

One province in particular ~~is associated~~ with silicic volcanism and obsidian lavas, the Harras of Dhamar, which has a documented eruption as recently as 1937, as well as being seismically active (e.g., the damaging Dhamar earthquake of December 1982). Fumaroles are found today on both Jebel Lisi' and Jebel Isbil. Despite the historic volcanic activity, very little volcanological work has been carried out on the province. We therefore had to rely on reconnaissance methods to identify potential obsidian sources, i.e.,interpretation of satellite imagery and digital topography. Although we examined a number of satellite images, the Google Earth tool proved extremely useful in recognising a number of silicic lava flows (which display a distinctive geomorphology on account of their extreme viscosity during eruption), which we subsequently visited on the ground.

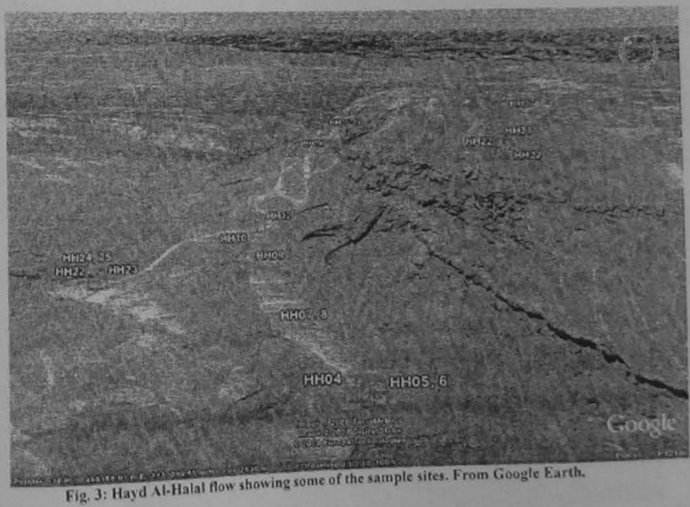


Fig. 3: Hayd Al-Halal flow showing some of the sample sites. From Google Earth.

Volcanological history of the highland plains

The volcanic plateau in Yemen originally formed a single magmatic province with the Ethiopian Traps and is associated with the opening of the Red Sea and Gulf of Aden, The early Oligocene (31-26 Ma BP) Afro-Arabian volcanic succession is composed mostly of basaltic lavas, rhyolitic ignimbrites and pyroclastic fall deposits. From our perspective, the rhyolitic components of this eruptive activity are of most interest, since they have the potential to be associated with obsidian formations. It is worth noting that some of the largest known explosive eruptions were centred on the Yemen plateau in the early Oligocene, and their associated ash deposits have been identified in deep sea cores from the Indian Ocean, and in land sections in Ethiopia.

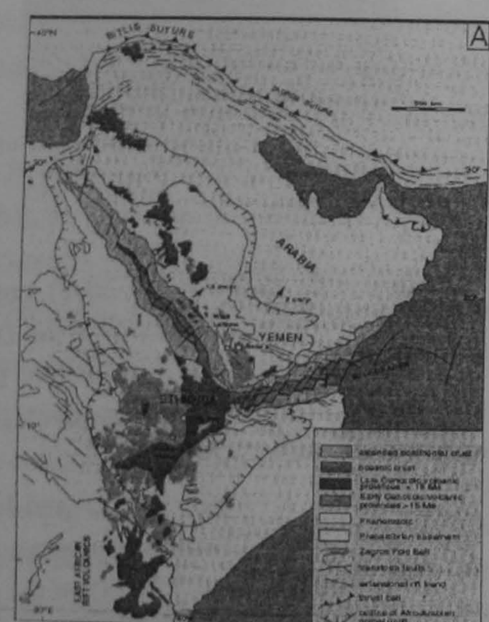


Fig. 2: Cenozoic volcanism in the Afro-Arabian province. From Ukstins-Peate et al., 2005

quality and aesthetic material for tool manufacture and prestige items, is one of the best markers for ancient trade and interaction. Its geochemical compositions, which vary depending on the source, have enabled archaeologists to successfully trace trade routes throughout the ancient world.

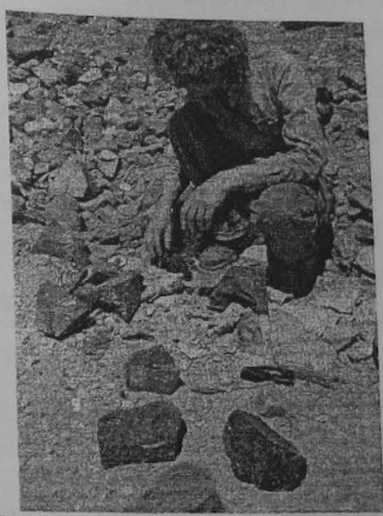


Fig. 1: Obsidian blocks eroding out of a flow on the site of Jebel Lisi

The VAPOR 2008 fieldwork season

The 2008 fieldwork season (4-3-2008 to 7-3-2008), consisted of a preliminary survey of known obsidian sources in the Dhamar - Rada' volcanic field area. The team was composed of Dr. Lamya Khalidi (archaeologist), Dr. Clive Oppenheimer (volcanologist), Ali Sanabani and Ahmed Mosabi (GOAM).
Two known obsidian sources, those of Jebel Lisi and Jebel Isbil were surveyed and sampled. In addition three unknown obsidian sources, Al-Gharga, Hayd al Halal I and 2 (between the cities of Dhamar and Rada') and Kola Sha'ir (west of Dhamar), were identified, documented and sampled.

The Volcanological and Archaeological project for Obsidian Research (VAPOR) – Yemen FINAL REPORT March 2008



Dr. Lamya KHALIDI
Dr. Clive OPPENHEIMER
Ali SANABANI (LOAM - Dhamar)
Ahmed MOSABI (LOAM - Zabid)

The March 2008 field season of the Volcanological and Archaeological Project for Obsidian Research (VAPOR) - Yemen, initiated a new program of collaboration to advance the state of obsidian research in Yemen.

The aim of this project, which involves the CEPAM (University of Nice, Sophia-Antipolis), the University of Cambridge, the IRAMAT (University of Orleans) and the GOAM, is first to identify obsidian rich areas in Southwest Arabia using remote sensing techniques and to confirm their presence on the ground through walking survey and sampling. These preliminary steps will lead to the geochemical analysis, using both laser-ablation ICP-MS and XRF at the IRAMAT laboratory, of each existing source and the establishment of a complete database of obsidian sources in Yemen.

The archaeological component of this project aims to establish which sources were exploited by humans in the past in order to determine routes of exchange in primary materials during the prehistoric and early historic periods in Arabia. Obsidian, sought after in antiquity for its glassy composition which makes it a

SUGGESTIONS FOR FURTHER WORK IN THE REGION:

The survey learned that the zone south of Dhabab and including the Bab el-Mandeb, which had previously been in a military zone and off limits, had recently been opened to tourists. We would strongly urge that any future survey of this part of Yemen include this potentially interesting region of the country. Analysis of satellite imagery suggests that there are a number of sites here worthy of further investigation. The survey wishes to thank Dr. Abdullah Bawazir, Director of GOAM for granting a permit to undertake this work. We would also like to thank our inspectors Dr. Ahmed Shamsan and Mr. Mu'amar Al-Ameri for their enthusiastic participation.

Submitted by:

Steven E. Sidebotham Carl S. Phillips

Perhaps the same was true of any ancient port or anchorage located along this portion of the Red Sea. This would be in great contrast to the situation of Ptolemaic, Roman and Islamic ports located along the Red Sea coast of Egypt. In every known instance there ports are situated at the mouths of wadis where breaks in the fringing reef occur.

Ships could enter into these embayments and enjoy a modicum of protection from the strong prevailing northerly winds found in that part of the Red Sea.
Even more enigmatic was the complete lack of any architectural remains or surface artifacts anywhere along the coast investigated by the survey. Perhaps the emporium of Muza was not as grandiose as the *Periplus* suggests. It may be that most of that port's structures were quickly built of local materials taking the appearance of many of the ephemeral huts now seen on the Tihama plain. These would leave little or no trace in the archaeological record. Businessmen with a penchant for maximizing profits would have had little incentive to erect and maintain expensive and more permanent structures when Muza was likely nothing more than a clearing house for the rapid movement of imports and exports. Less easily explained, however, is the lack of any surface artifacts from the pre-Islamic era noted by the survey Perhaps this dearth can be explained by subsequent sedimentation of the coastal zone which may have covered over any such traces.

SUGGESTIONS FOR FURTHER WORK IN THE REGION:
The survey learned that the zone south of Dhabab and including the Bab el-Mandeb, which had previously been in a military zone and off limits, had recently been opened to tourists. We would strongly urge that any future survey of this part of Yemen include this potentially interesting region of the country. Analysis of satellite imagery suggests that there are a number of sites here worthy of further investigation.
The survey wishes to thank Dr. Abdullah Bawazir, Director of GOAM for granting a permit to undertake this work. We would also like to thank our inspectors Dr. Ahmed Shamsan and Mr. Mu'amar Al-Ameri for their enthusiastic participation

Submitted by:
Steven E. Sidebotham Carl S. Phillip
Ships could enter into these embayments and enjoy a modicum of protection from the strong prevailing northerly winds found in that part of the Red Sea.
Even more enigmatic was the complete lack of any architectural remains or surface artifacts anywhere along the coast investigated by the survey. Perhaps the emporium of Muza was not as grandiose as the *Periplus* suggests. It may be that most of that port's structures were quickly built of local materials taking the appearance of many of the ephemeral huts now seen on the Tihama plain. These would leave little or no trace in the archaeological record. Businessmen with a penchant for maximizing profits would have had little incentive to erect and maintain expensive and more permanent structures when Muza was likely nothing more than a clearing house for the rapid movement of imports and exports. Less easily explained, however, is the lack of any surface artifacts from the pre-Islamic era noted by the survey Perhaps this dearth can be explained by subsequent sedimentation of the coastal zone which may have covered over any such traces.

Site 5..On low mountain/hill immediately east of the coastal plain. No GPS taken. Architectural remains near modern house, sherds. Probably pre-Islamic in date.

Site 6..On slightly higher mountain immediately east of Site 5 and perhaps part of site 5. Separated at the base of the two adjacent mountains by a water channel artificially cut into the bedrock. Site 6 at 13° 17.26' N/43° 26.27' E. Architectural remains and sherds. Probably pre-Islamic in date.

Site 7..Just east of coastal road at 13° 14.04'N/43' 15.22'E. Thin scatter of sherds running for several hundred meters. Perhaps washed down from farther east. Islamic in date.

Site 8.. Just east of coastal road at 13° 14.26'N/43* 15.43' E. Churned up by front end loader Dense concentration of sherds, fragment of glazed ceramic *jambiya* handle, glass vessels, glass bangles, a decorative metal fragment. Islamic to modern in date.

Site 9.. At junction of two paved roads (one of which is the coastal road joining Mocha and Dhabab) at 12° 59.22'N/43' 24.15'E. Lithic scatter. Likely Neolithic in date.

Site 10..East of paved coastal road at 13° 00.33'N/43' 23.57' E. Lithic scatter, stone pounder. Likely Neolithic in date.

CONCLUSION:

All coastal sites recorded by the survey were either prehistoric (Neolithic) or Islamic and later in date. Nothing else was found. The two mountain-top sites (nos. 5-6) farther inland preserving architectural remains and pottery were, undoubtedly, the most noteworthy recorded. Analysis of the ceramic assemblages should eventually provide a date for activity at these settlements.

Nothing resembling a port or anchorage of any kind was located. Given the clear statement in the *Periplus Maris Erythraei* that Muza was a port on the Arabian coast and that the city of Sawa (Saua) was a three day journey inland from that emporium *(PME 22)*, it follows that Muza should be located somewhere along the littoral between Mocha and Dhabab. Nothing at all identifiable as a port or anchorage appeared during the survey. Indeed, the fringing reef along the coast between Mocha and Dhabab is unbroken and there is no place along it where ships could have put in to shore for protection from the strong prevailing southerly winds of the region.

Investigation of modern local coastal villages and their sailing craft by the survey do lead to the following tentative conclusions regarding the possible location of any pre-Islamic-era ports along this segment of the Red Sea littoral. Surprisingly large wooden craft ranging in length from 10-15 meters and heights of 3 meters and more could be found beached at points along the coast between Mocha and Dhabab. Clearly, they had been hauled over the fringing reef, which in some places was 100 meters or more in width. It is evident in these cases that protected anchorages or ports are not required.

and Islamic ports located along the Red Sea coast of Egypt. In every known instance there ports are situated at the mouths of wadis where breaks in the fringing reef occur.

ARCHAEOLOGICAL SURVEY OF THE SOUTHERN TIHAMA (YEMEN) BY THE UNIVERSITY OF DELAWARE

In January 2007 a team from the University of Delaware undertook a brief coastal survey of the southern Tihama adjacent to the Red Sea coast. The project permit stipulated that the survey area be confined to the region between Khokha in the north and Dhubab in the south and extend inland approximately 30 kilometers to the edge of the mountain range that parallels the Tihama coast. The primary objective of the expedition was to locate the famous ancient port of Muza, but also to record any archaeological sites that might be encountered in the region.
It quickly became apparent that the zone adjacent to the coast between Khokha and Mocha had little potential to preserve ancient sites. As a result, the survey concentrated its attention on the area between Mocha and Dhabab. In viewing satellite imagery prior to the survey it was evident that the coastline had changed in recent geological times and that little or nothing of archaeological interest would be found surviving on the surface west of the modern paved coastal highway (i.e. between the road and the Red Sea) linking Mocha and Dhabab.
Consequently, the team searched inland of the road (now several hundred meters from the coast) with some success. Most attention, however, was devoted to traversing a strip of land varying from about 300 to 500 meters wide east of the highway. The team proceeded to survey this area on foot walking from south to north. Site identification entailed location of architectural remains and/or substantial concentrations of artifacts (pottery, glass, bangles, lithics, etc.), collecting samples, locating these using a hand-held GPS receiver and, where deemed worthy, photography of any features.
The results of the survey were not as satisfactory as had been anticipated. Below is a list of the sites, their locations and preliminary dating.

SITE GAZZETEER

Site 1 Near mosque at Al-Khadra at 13° 15.60'N/43' 15.27'E. Sherds, glass bangles, fired brick (possible kiln here). According to Carl Phillips and Ahmed Shamsan, Maurizio Tosi previously identified this site. Islamic in date

Site 2 Huge shell midden (mainly *strombus bulla)* at 13° 04.41'N/43' 21.40'E. A few non-diagnostic sherds and portion of a stone door pivot or small mortar. Not datable.

Site 3 Immediately west of low range of mountains at 13° 17.09' N/43° 25.40' E. Pottery and *terrabralia palustris* shells. Islamic in date.
Site 4 Closer to mountain range than Site 3. Site 4 at 13° 17.19'N/43° 25.57'E (possibly an extension of site 3). Pottery *and terrabralia palustris* shells. Islamic in date.

Site 6..On slightly higher mountain immediately east of Site 5 and perhaps part of site 5. Separated at the base of the two adjacent mountains by a water channel artificially cut into the bedrock. Site 6 at 13° 17.26'N/43[1] 26.27' E. Architectural remains and sherds. Probably pre-Islamic in date.

Site 7..Just east of coastal road at 13° 14.04'N/43' 15.22' E. Thin scatter of sherds running for several hundred meters. Perhaps washed down from farther east. Islamic in date.

Site 8.. Just east of coastal road at 13° 14.26'N/43' 15.43' E. Churned up by front end loader Dense concentration of sherds, fragment of glazed ceramic *jambiya* handle, glass vessels, glass bangles, a decorative metal fragment. Islamic to modern in date.

Site 9.. At junction of two paved roads (one of which is the coastal road joining Mocha and Dhabab) at 12° 59.22' N/43° 24.15'E. Lithic scatter. Likely Neolithic in date.

Site 10..East of paved coastal road at 13° 00.33'N/43' 23.57'E. Lithic scatter, stone pounder. Likely Neolithic in date.

CONCLUSION:

All coastal sites recorded by the survey were either prehistoric (Neolithic) or Islamic and later in date. Nothing else was found. The two mountain-top sites (nos. 5-6) farther inland preserving architectural remains and pottery were, undoubtedly, the most noteworthy recorded. Analysis of the ceramic assemblages should eventually provide a date for activity at these settlements.

Nothing resembling a port or anchorage of any kind was located. Given the clear statement in the *Periplus Maris Erythraei* that Muza was a port on the Arabian coast and that the city of Sawa (Saua) was a three day journey inland from that emporium *(PME 22)*, it follows that Muza should be located somewhere along the littoral between Mocha and Dhabab. Nothing at all identifiable as a port or anchorage appeared during the survey. Indeed, the fringing reef along the coast between Mocha and Dhabab is unbroken and there is no place along it where ships could have put in to shore for protection from the strong prevailing southerly winds of the region.

Investigation of modern local coastal villages and their sailing craft by the survey do lead to the following tentative conclusions regarding the possible location of any pre-Islamic-era ports along this segment of the Red Sea littoral. Surprisingly large wooden craft ranging in length from 10-15 meters and heights of 3 meters and more could be found beached at points along the coast between Mocha and Dhabab. Clearly, they had been hauled over the fringing reef, which in some places was 100 meters or more in width. It is evident in these cases that protected anchorages or ports are not required.

Perhaps the same was true of any ancient port or anchorage located along this portion of the Red Sea. This would be in great contrast to the situation of Ptolemaic, Roman

ARCHAEOLOGICAL SURVEY OF THE SOUTHERN TIHAMA (YEMEN) BY THE UNIVERSITY OF DELAWARE

In January 2007 a team from the University of Delaware undertook a brief coastal survey of the southern Tihama adjacent to the Red Sea coast. The project permit stipulated that the survey area be confined to the region between Khokha in the north and Dhubab in the south and extend inland approximately 30 kilometers to the edge of the mountain range that parallels the Tihama coast. The primary objective of the expedition was to locate the famous ancient port of Muza, but also to record any archaeological sites that might be encountered in the region.

It quickly became apparent that the zone adjacent to the coast between Khokha and Mocha had little potential to preserve ancient sites. As a result, the survey concentrated its attention on the area between Mocha and Dhabab. In viewing satellite imagery prior to the survey it was evident that the coastline had changed in recent geological times and that little or nothing of archaeological interest would be found surviving on the surface west of the modern paved coastal highway (i.e. between the road and the Red Sea) linking Mocha and Dhabab. Consequently, the team searched inland of the road (now several hundred meters from the coast) with some success. Most attention, however, was devoted to traversing a strip of land varying from about 300 to 500 meters wide east of the highway. The team proceeded to survey this area on foot walking from south to north. Site identifyication entailed location of architectural remains and/or substantial concentrations of artifacts (pottery, glass, bangles, lithics, etc.), collecting samples, locating these using a hand-held GPS receiver and, where deemed worthy, photography of any features.

The results of the survey were not as satisfactory as had been anticipated. Below is a list of the sites, their locations and preliminary dating.

SITE GAZZETEER

Site I Near mosque at Al-Khadra at 13° 15.60'N/43° 15.27' E. Sherds, glass bangles, fired brick (possible kiln here). According to Carl Phillips and Ahmed Shamsan, Maurizio Tosi previously identified this site. Islamic in date

Site 2 Huge shell midden (mainly *strombus bulla)* at 13° 04.41'N/43° 21.40'E. A few non-diagnostic sherds and portion of a stone door pivot or small mortar. Not datable.

Site 3 Immediately west of low range of mountains at 13° 17.09'N/43° 25.40' E. Pottery and *terrabralia palustris* shells. Islamic in date.

Site 4 Closer to mountain range than Site 3. Site 4 at 13° 17.19'N/43° 25.57' E (possibly an extension of site 3). Pottery *and terrabralia palustris* shells. Islamic in date.

Site 5 ..On low mountain/hill immediately east of the coastal plain. No GPS taken. Architectural remains near modern house, sherds. Probably pre-Islamic in date.

a constant programme of building restoration in the future, to mend small places of damage before major collapse occurs.

2. 3b Visitor Information

In order to make it possible for visitors to understand what they are looking at when they visit the excavation of the large trench ZSE 36sw – 35ne inside the Zabid Citadel, consolidation of some of the excavated walls was completed, and ways found to reduce damage from rain. Also, painted signs giving the date of the each of the excavated levels were placed in the trench (see figure 8). It is planned to provide more information both inside and outside the Granary Museum in the future.

known as "al-Sharma." We know from the study of other sites like al-Fazzah that because of the movement of the sand in the sea, safe places for boats change their location, and so the people move as well to a new place. So far we have not found another place in the area from either before the 10th century, or from later than the 12th century.

Most of the pottery from the site of al-Ghulayfiqah is from manufacture in the Tihamah, of types we know from production in the pottery workshop of Zabid. Some of the best quality types were actually made in Zabid, which we know from the type of clay used to make the pottery. However, some of the pottery found was also made in Ghulayfiqah. We can tell this because the clay that has been used is much more filled with sand than the better quality pottery made in Zabid. Some examples of the Zabid pottery of this time are illustrated in figure 6.

Two small test trenches were dug to estimate the nature of the settlement (see figure 7). Some large pieces of pottery were found, of the usual type, but it clear that the houses of the people were made only of palm-tree leaves (wasif), and not from solid bricks. So there is little to be found through excavation. The site, however, is an important memory in the life of Yemen and should be protected from damage through road construction.

2.3 Zabid Citadel Heritage Preservation

2.3a Building Repairs

Due to their broken nature, from water damage, it was necessary to replace six roof beams inside the Citadel. Also it was necessary to mend several damaged areas along the outside walls of the Citadel. This damage is simply due to the old age of the walls and deteriorating quality of the lime mortar (noura), which decays with time. There will need to be

2.1.c) Possible restoration

The Canadian Archaeological Mission is interested in restoring the use of this cistern, but it can only be done in conjunction with a health education programme for the entire town of al-Jabin. Unfortunately, due to the breakdown of social values and the expectation that Government provides for all public needs, there is a complete negligence of keeping the place clean. Al-Jabin has a major problem with both garbage and sewage. Therefore restoring the cistern in the expectation of collecting surface run-off is a health hazard under present conditions. The first conversation concerning a restoration programme, to be supported by the Social Fund, took place in Sanaa on January 7th 2008. To meet these requirements, a study needs to be presented concerning the number of people who will be able to benefit from the water supply. Accurate cost estimates must also be presented.

2.2 Study of the archaeological site of al-Ghulayfiqah

The survey of the archaeological site of the port of al-Ghulayfiqah was aimed at determining whether this site has any excavation potential, and whether it should be protected from development. The danger is imminent because of the engineering of the new road from al-Hudaydah to al-Mukha. The place was the first port of entry into Yemen for people coming to Zabid from Jiddah. Broken pieces of pottery can be seen lying on the ground over an area measuring at least 400 metres north-south and 200 metres east-west (see figure 5). This pottery dates from a very short period of time (only two centuries), and can be dated by reference to the small but important number of pieces of pottery imported from Iraq, India and China. Ghulayfiqah was chosen as a port site because of the sheltered water making it possible to keep boats safe. The sea has moved away from the area since that time, and so the settlement site was abandoned. There is still a memory of the port from the past, because the place is

used to determine the volume of the cistern, which is approximately 1375 cubic meters.

Measurements of the catchment area were taken using a GPS instrument. The catchment area on the south side is relatively short with water draining through culvets from both sides of a small cemetery. The main source of water is from the roofs and courtyard of the military fort, which runs approximately 105 m towards the cistern by way of an open culvert. The culverts feed into two settling tanks to reduce the amount of solid particles entering the cistern. An overflow chute allows for water to be directed away from the cistern once maximum storage capacity has been reached. At the top of the cistern three small water troughs were designed to water animals.

2.1.b) Date of the cistern

As mentioned already, the cistern cracked some years ago and was ineffectively mended with cement. It retains water only up to a height of about 2.5 m and then the water slowly disappears through the cracks. In the broken areas it is possible to see that the cistern was repaired at least twice in the past using the appropriate qadad plaster, with the last finish coat preserved in most places. It is characteristic of the well-built structures in al-Jabin that this finish coat is done by making a swirling design on the surface. (For instance, the cistern of the Grand Mosque has exactly the same kind of design.) An inscription on this last finish coat documents its last major repair. The most plausible reading of the year numbers gives a date of 1085 Hijra. There is a local tradition that the cistern was built in the pre-Islamic era.

water in the area of Zabid has dropped more than twenty metres in the past few years, and this makes it impossible to plan on delivering water to the Zabid Citadel garden from the old well. The solution must be found in conjunction with the planning of water delivery to the entire city of Zabid.

2. Results of the work in the December 2007- January 200

2.1 Prospection Survey of al-Jabin

The town of al-Jabin is positioned on the western escarpment of the Yemeni highlands (altitude: approximately 2400 m). Since the town is perched at the edge of the mountain ridge, the only source of water is surface run-off collected during the rainy seasons in open cisterns. Al-Jabin has two large public cisterns, one on the north side and one on the south side of the town. The southern one, situated below the military fort, is named Birkat ‘Atif. It cracked years ago and has been derelict – and therefore empty – since then, which is why it formed the focus of our study.

2.1.a) Technical documentation

The cistern collects surface run-off from the surrounding terrain. Natural fissures in the rock and artificially created diversion devices feed the run-off into channels leading into the cistern (see site plan, figure 1). The cistern is roughly round in shape and has 9 rows of high ledges and a broad staircase of 20 steps leading down to the bottom. A ground plan of the cistern was drawn using a theodolite (see figure 2). Two sections through the cistern show the profile of both the ledges and the steps (see figures 3 and 4). Elevations were taken with a theodolite, which also allowed long distances (more than 10 m) to be measured. Short distances were measured by tape. The dimensions of the cistern at its top are roughly 27 m by 20 m, and 7 m in depth. These measurements were also

A new initiative was started in 2007 with a prospection survey of the town and district of al-Jabin. The main focus was on the cistern situated at the south side of the town, called Birkat al-‘Atif. The main source of water is run-off from the hillside and the rooftops of the castle that is currently occupied by a garrison of the Yemeni army. It is hoped that an extended study season will allow for the full understanding of the history of the cistern, and its traditional use by the people of the town. It is hoped that a restoration programme may make it possible to put back the cistern into use.

1.2 Heritage Preservation

Restoration of the ruined structures in the eastern half of the Zabid Citadel began in 1987 as a way of providing a permanent base for the Canadian Mission in Zabid. The work resulted by chance in encouraging the traditional building industry to survive, which was to be an important element in the initiative made by UNESCO to designate Zabid as a Heritage City in 1994. Through the collaboration of GOAM and the Social Fund, further restoration work was conducted in the western half of the Citadel. Maintaining the walls is a continuing obligation because of the need for repairs to be made, because of the constant deterioration of the brickwork and noura plaster.

An important component of the Heritage Program is the maintenance of the Botanical Garden for both educational purposes, and for visitor comfort. This has been difficult because of the high cost of supplying water to the garden. Every effort is being made to encourage the growth of native plants that do not need large amounts of water, as opposed to foreign plants with high water requirements. An educational program to explain these conditions is envisaged. Unfortunately, the terrible abuse of water in the Tihamah, as elsewhere in all of Yemen, is making it impossible to deliver water using the traditional methods. The level of

Report on field season December 2007 – January 2008 in Zabid, al-Ghulayfiqah (Hudaydah province) and al-Jabin (Raymah province).

1. Continuing overall objectives of the Canadian Archaeological Mission in Yemen

1. 1 Archaeological Fieldwork

The study area, as originally defined by the first Agreement signed with GOAMM in 1987, is centred on Zabid in the central Tihamah. The area covered by the Mission's interests ranges (from west to east) from the Red Sea coast to the western edge of the Yemeni highlands (Wasab and Jebel Raymah) and (from north to south) from al-Mansouriyah to Hays. Survey and excavations are aimed at understanding all aspects of human history within the Study Area from the time period of the Holocene, from 10,000 BC to the present.

Part of the objective is to understand what made Zabid an important city in the history of Yemen. But also, what was life like in the Tihamah before the prosperous era began in Zabid around 1000 years ago? What impact was there when foreign armies such as the Ottoman Turks occupied Yemen? We must look in many different areas for clues. We have made a lot of progress in this regard, and other researchers have benefited from the pioneering work of the Canadian Mission. When the Canadian Mission began its first survey in 1982, no other archaeological team had ever worked before in the Tihamah. At the moment, as a result of our long-term involvement, we are able to identify cultural material from the time of the Imam, medieval and early Islam, the Iron and Bronze ages, the Neolithic, and the Late Stone Age. The Citadel Granary Museum was developed to tell this story to the public.

al-Makha



Aden



al-Salif



Makha and al-Khukha. These may prove to be important ancient and medieval port sites.
In the future, the University of Exeter team would like to explore the possibilities of conduction underwater survey in carefully chosen locations, depending on the availability of local infrastructure in support of diving.

Acknowledgements
The team wishes to thank most sincerely Dr Abdullah Bawazir, President of GOAM, and Dr Muhammad al-Asbahi, General Manager of GOAM, for their hospitality and assistance in facilitating the organisation of the fieldwork, and in granting permits for it to go ahead. The team also wishes to thank Mr Salah al-Mansuri for his accompaniment during the fieldwork, his active participation and assistance in the research activities of the team, and his friendly companionship. In Aden, we would like to thank Dr Rajah for her assistance in facilitating meetings and access to key locations. Elsewhere in Yemen, we would like to thank the very many people who helped us on our way. We very much look forward to a return visit to this wonderful country.

techniques and the social lives of people working on and around these boats is apparent.

Yemen's wooden-boat building industry is the last in Arabia to carry on Arab boat-building traditions, making it unique in the Arab World, and indeed in the wider world. Recording boatbuilding traditions here is therefore work of international importance.

We strongly recommend that the opportunity is taken now, while examples of vessels still exist, and wooden boat-builders are still alive, to document and record the end of this tradition. The process of recording these traditions would also be vitally important to Maritime Archaeology on an international level, as it would provide a final insight into wooden construction techniques in the region.

On this occasion, the team has identified boat-building centres at Khor al-Ghurayrah, al-Khokha, al-Salif and al-Hudaydah which stand as key locations for further research.

While conducting the survey of boat-building centres, the team also noted surface scatters of ceramics at a number of locations that suggest medieval, and perhaps earlier, port activity on Yemen's Red Sea coast. In particular, sites at Khor alGhurayrah, al-Makha and al-Khokha are identified as highly significant, with potential for further investigation on land and in the lagoons associated with them.

The team is submitting a request to GOAM to take a small number of samples of discovered pottery sherds and wood samples from natural trees and ships timbers for analysis at the University of Exeter.

Recommendations for the future

This brief visit by the University of Exeter team has discovered that Yemen's wooden boat building traditions are coming to a very rapid end, and that there is an urgent need for these traditions and practices to be documented before the material culture is lost, and the expertise and skills of its practitioners lost. The team would like the opportunity to prepare a report recommending a joint Yemeni-UK programme of recording and documenting Yemen's boat types and boat-building traditions before they are lost. The work of GOAM in surveying and documenting traditional handicrafts in Old Sana'a, led by Ms Ummat al-Bari Muhammad al-'Adi, is inspirational in this regard.

The University of Exeter would also like to explore with GOAM the possibility of carrying out further archaeological examination of the coastal sites identified during the current visit, at Khor al-Ghurayrah, al-

rare feature of the Red Sea coast, and a very useful one for mariners of the past. A brief survey of the area uncovered a large assemblage of medieval Islamic pottery to the north of the khor, suggesting past maritime activity in the area.

Al-Salif

Al-Salif and the area surrounding it proved to be a very rich area for research into maritime ethnography and wooden boat construction and typologies, with approximately fifty boats observed in the area. Interviews were conducted with very informative boat builders, who helped clarify several aspects of construction and typology, and gave some background into the recent history of wooden boat-building and repair. Like other areas of Yemen, wooden boat-building appears to have come to a halt in recent years, and only repairs are being carried out, while fibreglass boat types, often closely following traditional forms, are taking over. Wooden boats in two bays were recorded using photography, basic measurement and fieldnotes.

Al-Hudaydah

Al-Hudaydah is a large fishing centre on Yemen's Red Sea coast. While most of the boats active today are fibreglass, the boatyards adjacent to the main fish market were filled with abandoned wooden vessels of the huri and sanbuk type. The boatyards were active with repairs being conducted on a small number of vessels, but local informants told us that new wooden boats were no longer being built. Interviews were conducted, and video recordings made of workmen repairing boats. General observations and fieldnotes were taken on the wooden vessels abandoned around the site. Local informants told us that they did not expect wooden boat repair to continue for more than a decade into the future.

Conclusion

Wooden boat-building is coming to an end in Yemen. Already the transition to fibreglass boat construction is almost complete, and most boat-builders we interviewed told us that they had not built a new vessel in 5-10 years. In al-Khokha
we noted many vessels that had been abandoned in an incomplete state. The need for comprehensive documentation of boat types, construction

The team concluded that this is an extremely important area for the maritime heritage of Yemen and the Red Sea in general, as it is a rare example - perhaps unique in Yemen - of a place where large wooden boats were still operating and being maintained and built.

The team made a brief, one-day visit to al-Makha, which was shortened from the original two days because of extreme weather conditions and the lack of available local accommodation. Efforts during the day concentrated on recording the major features of four *jalabah* vessels abandoned on the southern bay of the city. The use of ships' timbers in the late-medieval merchants' houses of the city was also noted with interest. Ceramic scatters in and around the city and on the beach point, including Chinese and medieval Islamic pieces, point to a rich potential for further archaeological investigation in the city in order to better understand its place in the maritime history of Yemen.

The team arrived in al-Khukha on 14 February, with the aim of continuing ethnographical interviews and surveying local wooden boats. The original intention of the team was to spend just two days in the town, but Professor Agius was obliged to return to Malta, and this prompted a change in programme, resulting in a five-day stay.

Al-Khokha was found to be a particularly rich and interesting town in terms of its boatbuilding traditions. Approximately 100 large wooden vessels were counted along the coast of al-Khokha, including several that had been abandoned before completion. Two major boat-building sites were identified in the town, comprising a large number of wooden boat-building yards, all of which were inactive. Interviews with local people indicated that the wooden boatbuilding activity had ceased in alKhukha earlier in the decade, and the existence of several incomplete vessels suggests that the switch to fibreglass boats, which replaced the wooden vessels, took place at a very rapid rate.

One type of vessels appears to have dominated boatbuilding activity in Yemen - the large wooden hurl. The many stages of construction of this vessel were captured through the abandonment of vessels at various stages of completion. These revealed a particularly interesting construction technique, otherwise apparently unknown in the Arab boat-building tradition, in that the vessels were built with their keels attached

last of all. The tradition that this represents, and indeed the boat-building heritage of the entire town, merits further detailed investigation.

Like Khor al-Ghurayrah, the khor at al-Khukha represents a relatively

survey enabled the team to extend the typology of large cargo and fishing vessels in Yemen to include the *jalbah,* a large plankd fishing canoe used for sein fishing. On 11 February, the team made a study visit to the Tawilah cisterns in the Crater area of Aden, given the implicit importance of such water sources to Aden as a maritime centre. The team then departed for Khur al-Ghurayrah, stopping twice on the way at 'Umran, near Little Aden, and at al-'Urdi, in order to photograph and take basic notes of two vessels - *a sanbuk* and *a jalbah* - beached (the latter wrecked) on the sea shore. Again, notes on the typology and construction methods of the vessels were taken, and the vessels photographed and measured. The sanbuk was particularly interesting because it was the first vessel encountered to be fully rigged for sail, a rare example of such in Yemen today.

The team arrived in Khor al-Ghurayrah on 11 February, and stayed there until 13 February. The khor is a sea inlet close to Dhubab, and was our first destination on the Red Sea. The topography of the area is extremely interesting from a maritime point of view, as it would have represented the first safe haven for boats entering the Red Sea, and the last for boats leaving it. Scattered fragments of pottery were observed on the surface on the north and south shores of the khor, and some was collected for further inspection. The fragments appear to date from a wide range of historical periods, and suggest that the area was a significant maritime location in the past. Today, the bay represents a safe location for bringing large wooden boats ashore for repair, and the area supports a fishing community, and a small ship-building and repair site.

The primary objective of our visit was to assess a selection of large wooden boats distributed on both sides of the khor, and to interview local boat builders. We concentrated our efforts on thirteen vessels on the southern shore of the khor, as many of these were abandoned, and also because they represented an interesting range of vessels, including double-ended and transom-ended sanbuks, and large wooden huris, also referred to as jalbah. The vessels were inspected, photographed, and recorded in varying levels of detail, according to the limited time available. The dimensions and features of one boat in particular, a jalbah, were recorded in detail. Professor Agius, meanwhile, conducted ethnographic interviews with boat builders and sailors resident in the village.

Itinerary and activities

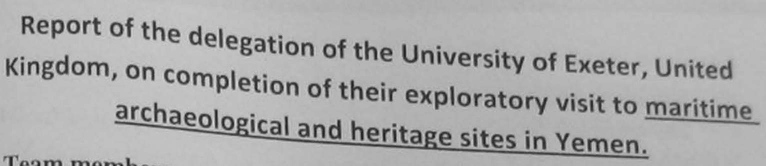
The team left Sana'a for Aden on 6 February accompanied by Mr Salah al-Mansuri of the General Organisation of Antiquities and Museums. The five-day stay in Aden began with a visit to Dr Raja, director of the Aden Museum, who welcomed us to the museum and facilitated meetings with the deputy governor of Aden, and with Mr Hassan Shihab, the author of two important works on Arab and ancient Middle Eastern seafaring. Dr Raja also facilited a visit for Professor Agius to Little Aden, where he was able to interview boatbuilders and fishermen about their traditional skills and practices.

The team spent four days at Dakkat al-Ghaz, Ma'allah. On the first and second days, John Cooper and Chiara Zazzaro surveyed seventeen masts and other ships timbers abandoned on the dockside, noting their dimensions and functional elements, and taking samples of the timbers in order to identify the species, and therefore the sources, of the timbers employed. From the dimensions of the masts and from local enquiries, the team came to the preliminary conclusion that the masts were from *za `imah-type* vessels that operated in Aden before independence.

On the second to the fourth days in Aden, John Cooper and Dr Chiara Zazzaro surveyed the principal dimensions of a *sanbuk,* or double-ended cargo vessel, which was hauled up on the dock at Dakkat al-Ghaz. The objective of the survey was to begin to establish a typology of Yemeni wooden sea-going vessels. The lines, sections and profile of the boat were taken, and drawn to the scale of 1:100. The drawings will be finalised in the UK. Other details of the ships construction were recorded, measured and described, and small samples of wood were taken with a view to analysing them for wood type and origin.

In the meantime, Professor Agius interviewed a shipbuilder and a ship repairer resident in the Dakkat al-Ghaz area. He was also accompanied by Dr Raja to the Little Aden area, where he conducted similar ethnographic interviews.

On the end of the fourth day in Aden (10 February), the team went together to the village of Fuqum, where Professor Agius and Mr Cooper interviewed local shipbuilders and fisherman about boat building and fishing activites, while Mr Cooper and Dr Zazzaro surveyed, photographed and described examples of large wooded fishing and cargo vessels abandoned at the south end of the bay. The



Report of the delegation of the University of Exeter, United Kingdom, on completion of their exploratory visit to maritime archaeological and heritage sites in Yemen.

Team members

Professor Dionisius Agius, delegation leader.
Dr Chiara Zazzaro
Mr John Cooper
Mr Julian Jansen Van Rensburg.

Please note that, due to personal family circumstances, Professor Agius was obliged to return early to the UK. The research was continued by the remainder of the team, although it proved impossible to visit all of the sites listed on the original programme.

Aims and objectives

The objective of the visit of the delegation of the Institute of Arab and Islamic Studies, Exeter University, was to make a preliminary investigation into the possibilities of conducting a future academic study on the maritime heritage of Yemen.

The team aimed to travel the coast between Aden and al-Salif to gain an initial understanding of the coastal communities of those areas. While other areas of Yemen were also regarded as worthy of investigation, this relatively accessible stretch of coastline was identified as a relatively easy place to begin.

In particular, the visit aimed to make contact with officials responsible for cultural heritage and antiquities - specifically Dr Abdulla M Bawazir President of the General Organisation of Antiquities and Museums, and the Director Muhammad Taha al- Isbahy - in order to seek their expert guidance on the required procedures and potential avenues of investigation.

Photographs

The CD accompanying this report contains photographs of the teams activities in sites along the intinerary.



monuments will now greatly benefit from high accuracy Global Positioning System (GPS) field data, and the artifacts and radiocarbon samples we retrieved offer basis for comparison with tombs and monuments throughout Yemen and the Middle East generally. We hope to return to continue research concentrating on tombs and monuments and look forward to continued collaboration with friends, scholars, and colleagues in Yemen.

Acknowledgements

We are tremendous grateful to the General Organization for Antiquities and Museums (GOAM) for permission and support of our work in Yemen, particularly President Abdullah Bawazir, and participants Dr. Abdalaziz Bin Aqil, AbdalKarim Barkany, and Khalid Badhofary. We would also like to acknowledge the gracious support of Canadian Nexen Petroleum, particularly the efforts and assistance of Gregor Mawhinney, Dale Moore, and Roy Swystun in helping facilitate our research. The American Institute for Yemeni Studies, including the hard work of Resident Director Chris Edens have been crucial to our success. We would also like to acknowledge funding from the National Science Foundation and Wenner-Gren Foundation.

Excavation and Dating - The RASA-AHSD team excavated and sampled 16 monuments in 2008. In so doing, we built upon our existing samples from previous seasons, especially of Upright-Slab Platforms and Hearths. The team excavated and/or sampled 6 High Circular Tombs (HCTs), 3 Wall Tombs, I Dolmen, 2 Hearths, 3 Triliths, and I Stela site (the latter appears to mark a tumulus tomb).

A wide range of materials including human and faunal remains, lithics, beads, metal and other small finds were recovered from our 2008 excavations. With the exception of radiocarbon and environmental samples, and some faunal remains (see attached export list) al I materials are now held in the Mukulla museum. Human remains were recovered from 5 High Circular Tombs and I wall tomb; although most were highly fragmented and poorly preserved both adults and subadults were identified. More than one individual was found in two cases (both HCTs) and as elsewhere in Yemen HCTs appear to have been reused for burials over time, perhaps by particular social or kin groups.

Faunal remains were recovered from all monument types excavated except Triliths. Fragments of what may be a gazelle, ibex or similar ungulate were found in one HCT and fragments of avian bone in another. A relatively well preserved camel burial was found in an

HCT along the road west of the village of Ghayl Bin Yumain. This specimen was bound and interred whole, likely as part of a Pre-Islamic ritual and we expect radiocarbon samples will help establish the time frame of this event. We request export of other as-of-yet unidentified faunal remains for analysis in the United States (see attached export list).

A range of small finds provide evidence regarding the social utility of tombs and monuments. Bone, shell, and stone beads (237 now held in the Mukulla museum), a bronze necklace clasp, and a bronze needle represent objects important to ancient peoples of the Hadramawt.

Lithic artifacts recovered during excavation were similar to those collected during survey, yet were frequently made of higher quality raw material. In total, 50 lithic artifacts (3 diagnostics, 12 flake and blade tools, 2 core fragments, and 28 debitage and debris items) were recovered via excavation. All lithic artifacts recovered during survey and excavation are now held in the Mukulla Museum.

Concluding Remarks

Roots of Agriculture-Ancient Hadramawt Social Dynamics (RASA-AHSD) Project field research in 2008 generated a dataset of wide geographic breadth poised to make a significant contribution to understanding the ancient history of Yemen. Our efforts to develop methods for automated detection of tombs and

where we had identified tombs in advance either on satellite imagery or via previous field experience. We specifically targeted a wide range of areas on different landforms, in different contexts to generate a representative sample of monuments across the Southern Jol.

To develop better understanding of monuments, we developed a typology for the most common monuments based on experience in previous years. The most common monument types are:

High Circular Tomb (HCT)   Wall Tomb

Trilith   Dolmen

Stela   Upright-Slab Platform Grilling Hearth

To this we added detail about dimensions, tail elements, hearths, orientation, preservation and construction methods on forms used to document well-known and lesser-known types.

Though the geographic extent of our survey was more limited than expected because of security concerns, we documented more than 400 major monuments along with a multitude of adjacent features, including tails, hearths, stone piles, and stone rings. Collating, mapping, and spatial analyses for this substantial dataset of GPS and paper records will be completed upon return to the United States and Canada.

We discovered wall tombs beside High Circular Tombs (HCTs) in many areas **(Fig 1 and 2)**. Stones appear to have been robbed from wall tombs to construct HCTs in some areas, yet the reverse appears to be the case in other locations so it is not yet clear whether the two types were constructed during roughly the same archaeological interval or at different times. Nevertheless, we anticipate that radiocarbon samples we have collected will help better resolve the chronology of these and other monument types.

Significant discoveries include a statue/menhir on an inselberg in Wadi Sisib **(Fig 3)** and a broken and burned Dolmen in Wadi Sana **(Fig 4 and 5)** both of which were the subject of small excavations. During our final two days of fieldwork we also discovered three statue/menhir monuments east of the village of Lahaf **(Fig 6).** They appear to have been removed from their original context and after recording were left in their place of discovery. Two additional menhirs were shown to us by local badu but we were unable to ascertain where they were originally erected.

Lithic artifacts were recovered opportunistically while on survey. Any and all diagnostic lithics observed on the ground were collected and analyzed and samples of flake and blade tools were collected in areas with particularly high artifact densities. In total, 117 lithic artifacts (29 diagnostic, 16 flake and blade tools, 7 core fragment and 65 debitage and other debris items) were recovered via survey.

RASA-AHSD PROJECT

END OF SEASON FIELD REPORT, 2008

Joy McCorriston and Michael Harrower

Introduction

The RASA-AHSD (Roots *of* Agriculture-Ancient Hadramawt Social Dynamics)
Archaeological Project conducted its 5th field work season in Hadramawt between 9 January and 29 February 2008. The purpose of this research was to document the distribution of different small monuments in the Southern Jol region, especially in the watersheds of Wadi Do'an, Wadi Bin 'Aly, Wadi Idim, Wadi Sana and Wadi Himyer. Our research applies submeter accurate Global Positioning System (GPS) technology to locate small monuments on high resolution satellite imagery. We recorded and mapped more than 400 monuments that now offer training data to assist our efforts in developing computer detection of monuments for areas archaeologists have not visited. These tools and methods are new science. We anticipate that the fieldwork completed in 2008 will lead to important new techniques for detecting and registering archaeological sites in Yemen that will greatly speed and assist traditional archaeological survey.

Our research questions require better understanding of monument chronology and spatial distributions than is presently available. From previous RASA research and associated studies (such as the dissertation research of Dr. Michael Harrower and Dr. Remy Crassard), we have learned that the prehistoric inhabitants of Hadramawt's Southern Jol were predominantly pastoralists who began small scale cultivation fairly late (5000 years ago) and who emphasized hunting until about 7000 years ago. These pastoral peoples formed tribes long before the beginnings of the Arabian states. Hadramawt's prehistoric and historic tribes built thousands of small monuments-tombs, trililths, dolmens, grilling hearths, platforms, stelae-with their collective labor, and these monuments are a prominent part of the landscape. To understand how tribes distributed themselves across the Southern Jol and the roles they played in ancient indigenous Arabian states, archaeologists must better understand the prominent monuments they left behind.

Methods and Results

Archaeological Survey-The rugged terrain of the Southern Jol preserves a tremendous wealth of information about ancient foragers, pastoralists, and agro-pastoralists, but accessibility is a significant challenge. Our survey concentrated in areas that are readily road accessible, particularly in areas

SD1: Les restes fauniques

(resp. scient. S. Peigné)

La campagne de fouille 2006 du site SD1 avait livré, outre de très nombreux artéfacts, une trentaine de restes dentaires et osseux dont la plupart étaient très fragmentaires. Seule une dizaine de restes dentaires de Bovidae (de la taille d'une petite chèvre) et d'Equidae, en particulier d'hémione (*Equus hemionus*;) représentée par plusieurs dents subcomplètes (1 molaire et 2 incisives), se sont révélées d'intérêt. La présence de cet équidé sauvage dans le site yéménite est en effet particulièrement intéressante par rapport aux aspects bio-géographiques de distribution du taxon, inconnu à l'état actuel et fossile dans la péninsule arabique. L'hémione de SD1 constitue sans doute la limite australe de l'espèce (fossile ou actuelle).

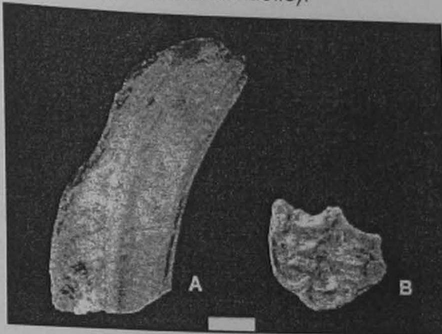


*Fig. 1 - M3/ gauche d'***Equus hemionus** *(c.L D15a-61). A: vue buccale; B: vue occlusale.*

La campagne de février 2008 a permis de tripler le nombre de restes dentaires et osseux de mammifères vraisemblablement issus de l'activité humaine. La grand majorité de la centaine de restes disponibles restent trop fragmentaires pour être déterminées. Cependant, aux nouveaux restes attribuables à l'équidé *Equus hemionus* et à des bovidés de taille moyenne, taxons déjà retrouvés lors de la campagne 2006, il faut ajouter quelques restes dentaires de porc-épics (*Hystrix* sp. taille *H. indica*) et de cochons sauvages (*Sus* sp.).



Figure 1. SD1 E14b dec. 3. Fragment de molaire de **Sus sp.**

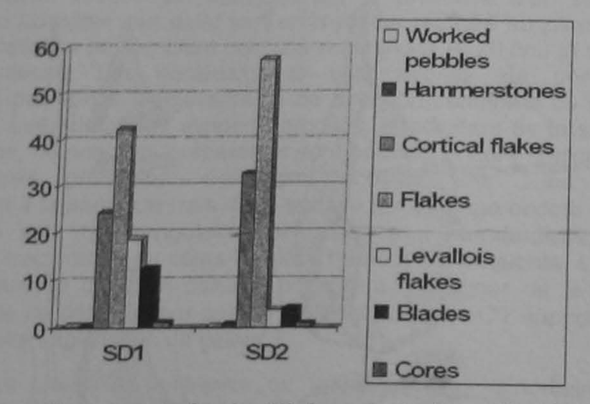


Figure 14. Proportions comparées (en %) des principales catégories lithiques à SD1 (échantillon 2006) et SD2 (échantillon 2008).

Al Sharj 1 (AS1)

La partie sommitale de la butte témoin de la terrasse T3 a révélé, dans la partie sommitale de la coupe aménagée par paliers et au-dessus de la *Main Calcrete Unit* 2, l'existence d'un niveau à vestiges lithiques relativement denses. Ces objets lithiques étaient pour majorité très altérés par des cassures et cupules thermiques et mêlés à des fragments anguleux ne présentant pas de stigmates d'une taille intentionnelle. Le lot indubitablement taillé comporte 31 pièces dont de grands éclats corticaux altérés, de petits éclats indifférenciés nettement plus frais, un possible percuteur cassé, un éclat Kombewa et 4 galets aménagés. L'homogénéité de cette série n'est pas garantie car l'horizon archéologique qui l'englobe est manifestement en position dérivée. Un diagnostic technologique même préliminaire est impossible à ce stade. On peut simplement noter la présence de galets aménagés comparables à ceux de SD1.

La position de cet horizon, en haut de la séquence pléistocène du wadi Sudurd, justifiera à l'avenir une opération de sondage pour tester l'homogénéité technologique de la série et en définir les caractéristiques techniques. Al Sharj T4/T5 Plus en amont du wadi Al Sharj, dans la coupe montrant le contact entre les deux terrasses T4 et T3: 4 pièces ont été collectées et d'autres ont été laissés en place dans la coupe. Les deux pièces provenant de la terrasse T4 ont été prélevées in situ et sont très fraîches: il s'agit d'un nucléus à enlèvement unipolaires convergents, à «tendance Levallois», et un éclat laminaire cortical d'entame. Elles proviennent d'un horizon antérieur au niveau de SD1 et qui est actuellement le plus ancien de la séquence de wadi Surdud.

Les deux autres pièces étaient hors-stratigraphie et pourraient provenir du contact T4/T3 ou de la terrasse T3: elles correspondent à une pointe Levallois très fraîche et un éclat laminaire à enlèvements unipolaires convergents, également très frais. L'état physique de ces pièces suggère une érosion récente depuis un horizon archéologique en place, qui pourrait être peu dense (faible nombre des vestiges visibles dans les coupes). Leurs caractères technologiques sont très proches de la série de SD1.

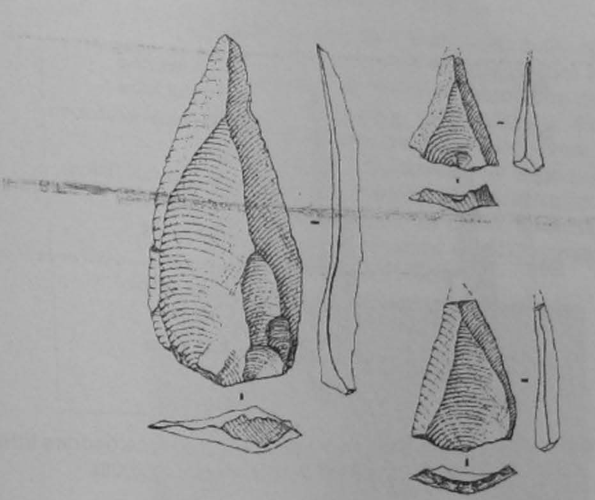


Figure 13. SD2, éclats et pointes Levallois.

Comparaison SD1/SD2

Les séries de SD1 et SD2 diffèrent très nettement sur un plan quantitatif: les lames et éclats Levallois sont nettement moins abondants à SD2 où domine une production peu élaborée d'éclats récurrents quadrangulaires souvent corticaux. Ils résultent d'une production expédiente réalisée à partir de nucléus non préparés et peu réduits. Les rares lames et éclats Levallois que compte la série ne présentent en revanche pas de différences notables avec celles de SD1. Aucun outil retouché n'est présent dans la série de SD2 ni aucun galet aménagé. Ces différences vont le sens d'un caractère plus expédient de la série de SD2, plus récente que celle de SD1: est-ce le fait de populations affiliées qui auraient évolué dans ce sens à l'échelle locale ou bien est-ce à mettre sur la compte de fonctions de sites différentes?

La production lithique est marquée par la présence d'un schéma de débitage non Levallois, sur galet vert en rhyolithe réalisée au percuteur dur. Les galets exploités ne semblent pas très volumineux (< 20 cm) et de texture assez granuleuse. Les nucléus/galets sont débités sur une surface préférentielle par séries d'enlèvements de direction centripète ou unipolaire convergente. Les talons des supports produits, témoignant de la surface de plan de frappe, ne sont pas préparés et sont souvent encore corticaux, leurs parties distales présentent également souvent une zone corticale correspondant à la partie centrale de la surface de débitage encore naturelle. Ces produits sont quadrangulaires et épais, peu standardisés, et non laminaires; la fracturation au cours du détachement est fréquente. Les éclats à dos corticaux de direction cordale pourraient témoigner de la modalité convergente de ce débitage sur galets. On peut attribuer 177 supports et 3 à 4 nucléus à cette exploitation de galets.

Le débitage Levallois, centripète ou unipolaire, est minoritaire et est représenté par 38 produits dont 13 pointes. Les premières observations semblent montrer que les matrices débitées selon le ou les schémas Levallois pourraient provenir de modules de rhyolithe - blocs ou galets - de bonne qualité à la fracturation et de texture plus fine que celle remarquée sur les galets verts cités précédemment. Les éclats quadrangulaires témoigneraient d'une modalité centripète et les pointes d'une modalité unipolaire convergente.

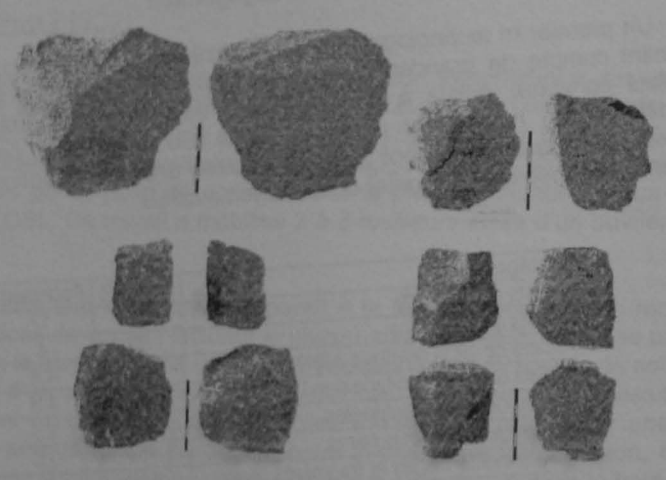
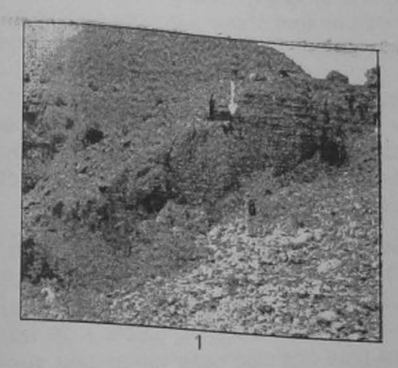


Figure12. SD2, nucléus (haut) et éclats (bas) issus du débitage non Levallois.

Les 43 éclats laminaires pourraient provenir d'un schéma de débitage apparenté au Levallois, associant exploitation de surface et exploitation de volume, comme celui décrit à SD1. Aucun nucléus Levallois n'a été décompté. Une pointe Levallois remarquable de dimensions supérieures aux autres produits de SD1 est à signaler, elle est de calibre comparable aux pointes décrites pour SD1. Bien que l'échantillon provienne de blocs effondrés, il semble que la présence de nombreux petits éléments témoigne d'une production réalisée *in situ* comme à SD1. Un tamisage ultérieur ciblé, d'une partie de blocs encore sur place, pourrait éclairer cette question précise.

difficilement reconstituables (*en fait, seule l'orientation verticale des blocs est réellement possible*). Des passées de matériel lithique apparaissent çà et là, mais il est très difficile de reconstituer la géométrie stratigraphique d'origine et de suivre en décapage le niveau, fut-ce sur quelques décimètres. Des tests de tamisage à sec ont été ponctuellement réalisés, lesquels se sont révélés insuffisamment rentables pour être systématisés. Ce sont plusieurs m_3 de sédiment qui ont été «fouillés» cette année.



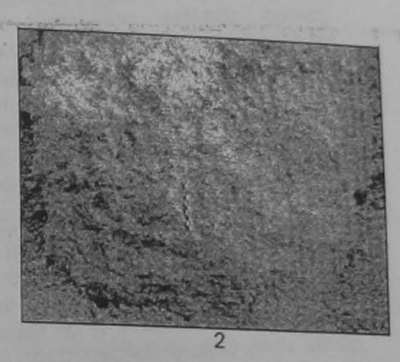


Figure 11. SD2, 1: vue générale du site, 2: vue de détail d'un bloc effondré en cours de dégagement.

Un premier tri technologique a été réalisé sur la série lithique de SD2 en tenant compte de grandes catégories de produits et de déchets (**Tab. 2**): éclats corticaux, éclats à dos corticaux, éclats de plein débitage, éclats indifférenciés, nucléus et petits éléments. Seuls certains produits entiers assez bien caractérisés ont pu être attribués à une conception de débitage identifiable: débitage sur galet et débitage Levallois.

Catégories	Effectifs	Pourcent.
Eclats corticaux	228	17
Eclats à dos cortical	53	4
Eclats de plein débitage à talon cortical	59	4,4
Eclats de plein débitage non Levallois	64	4,8
Eclats Levallois centripètes	18	1,3
Eclats Levallois unipolaires	7	0,5
Eclats indifférenciés et fragments divers	536	40
Lames et fragments de lames	43	3,2
Pointes Levallois	13	1
Nucléus et fragments	9	0,7
Eclats et fragments < 2 cm	297	22
Percuteurs et fragments	7	0,5
Galets bruts	2	0,1
Total	1336	100

Tableau 2. SD2, décompte technologique simplifié.

complexe technologique original qui a pris racine au sein de populations implantées durablement dans la région.



Figure10. SD1, galets aménagés.

Shi'bat Dihya 2 (SD2)

Identifié en 2007 à l'occasion de la prospection systématique des wadis du bassin de wadi Surdud, SD2 présente en stratigraphie une industrie lithique bien positionnée comparable à celle de SD1. Durant cette campagne 2008, il a fait l'objet d'une evaluation archéologique, d'une étude géologique, complétées par la pose de dosimètres et la prise d'échantillons aux fins de datations OSL. Ce travail a mobilisé 2 à 3 fouilleurs aidés d'un ouvrier durant 4 jours.

Rappelons que le gisement apparaît à la faveur d'une érosion recoupant les formations de versant incluant le niveau archéologique, lequel se présente comme un lit plus ou moins continu de vestiges à 3 m du niveau de sol actuel. À défaut d'un accès depuis le sommet de la séquence, nécessitant un équipement ou un échafaudage difficiles à mettre en place pour une fouille qui serait pour le moins périlleuse, nous avons limité l'intervention, outre le relevé du log stratigraphique d'une part à la rectification depuis le haut en vue de la coupe, en fait un double palier epuis le haut, d'autre part au criblage des blocs de sédiments accumulés au pied de cette dernière. D'un point de vue méthodologique, ce criblage a été réalisé par fragmentation manuelle des blocs indurés de sédiment avec des outils appropriés (pioche, piochon, truelle, marteau-burin, couteau) et récupération systématique des vestiges lithiques, généralement sans tamisage.

Partant de l'hypothèse qu'il s'agit d'un niveau d'accumulation unique comparable à SD1, nous avons privilégié l'échantillonnage en vue d'une récupération la plus rapide possible, sans prise de coordonnées tridimensionnelles, les blocs de sediment représentant certes des parties "intactes" d'un gisement *in situ*, mais dont les orientations respectives étaient

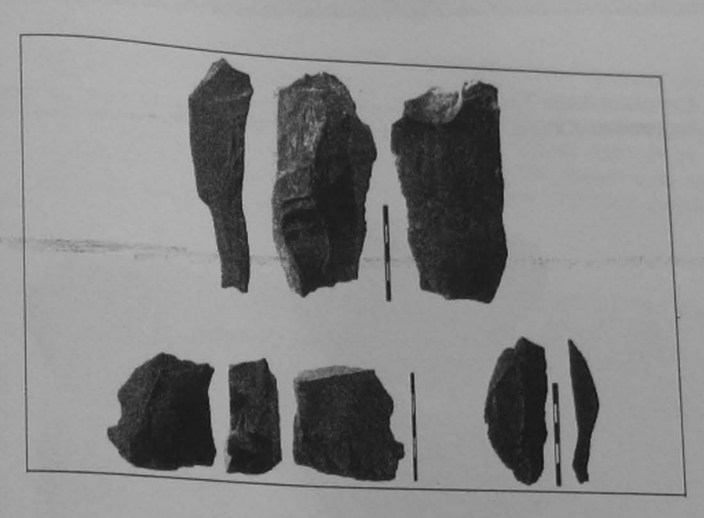


Figure 9. SD1, outils retouchés.

Qu'en est-il de ses ressemblances/dissemblances avec le Middle Stone Age estafricain et avec le Moustérien du Levant? Comme toujours dans ce type de débat, les dissemblances sont plus aisées à dégager et à interpréter que les ressemblances. La dissemblance est nette et sans appel entre l'industrie de SD1 et les industries du Middle Stone Age: on ne retrouve à SD1 ni le cortège de pointes uni- et bifaciales ni le panel de méthodes de débitage variées, au sein desquelles le débitage Levallois centripète et préférentiel occupe toujours un rôle prépondérant, qui font l'apanage du MSA est-africain (McBrearty et Brooks, 2000; Marks, 2008). Le groupe humain qui a occupé SD1 n'a aucune affinité avec les populations est-africaines contemporaines.

La question des affinités levantines reste en revanche ouverte: l'emploi quasi exclusive de méthodes récurrentes unipolaires convergentes (Levallois et laminaires) pour la production de produits allongés et pointus est un caractère générique qui rapproche la série de SD1 des séries levantines contemporaines (Meignen, 1995). Mais la variété des méthodes de débitage est nettement plus réduite à SD1 et renvoie à des formes de production assez peu élaborées qui côtoient dans les séries levantines des productions nettement plus sophistiquées. En outre, l'absence de l'outillage caractéristique du Moustérien levantin (ex.: pointes retouchées, outils «de type Paléolithique supérieur»), la présence à SD1 d'un outillage sur galets, sont autant de critères distinctifs.

Les ressemblances avec le Levant sont donc très partielles et pourraient relever soit d'un phénomène de convergence soit d'affinités temporellement et/ou spatialement très distantes. C'est un point que l'étude diachronique des occupations humaines dans le bassin du wadi Surdud pourrait permettre de préciser. La conclusion préliminaire qui s'impose est que la série de SD1 présente plus de caractères spécifiques que de caractères communs avec les industries des régions avoisinantes ce qui nous oriente vers l'hypothèse d'un

La composition de l'assemblage lithique (proportions produits finis/déchets techniques), la nature de l'outillage (adapté à des activités de subsistance non mobiles: broyage/concassage pour les galets aménagés, découpe de matériaux tendres pour les lames et éclats Levallois) éclairent sur la fonction du site: SD1 est un site dédié à la production lithique pour des tâches domestiques réalisées sur place dans le cadre d'une occupation non fugace du site. L'homogénéité forte de cette série plaide plutôt en faveur d'une occupation unique mais c'est là encore une hypothèse qu'il reste à valider.

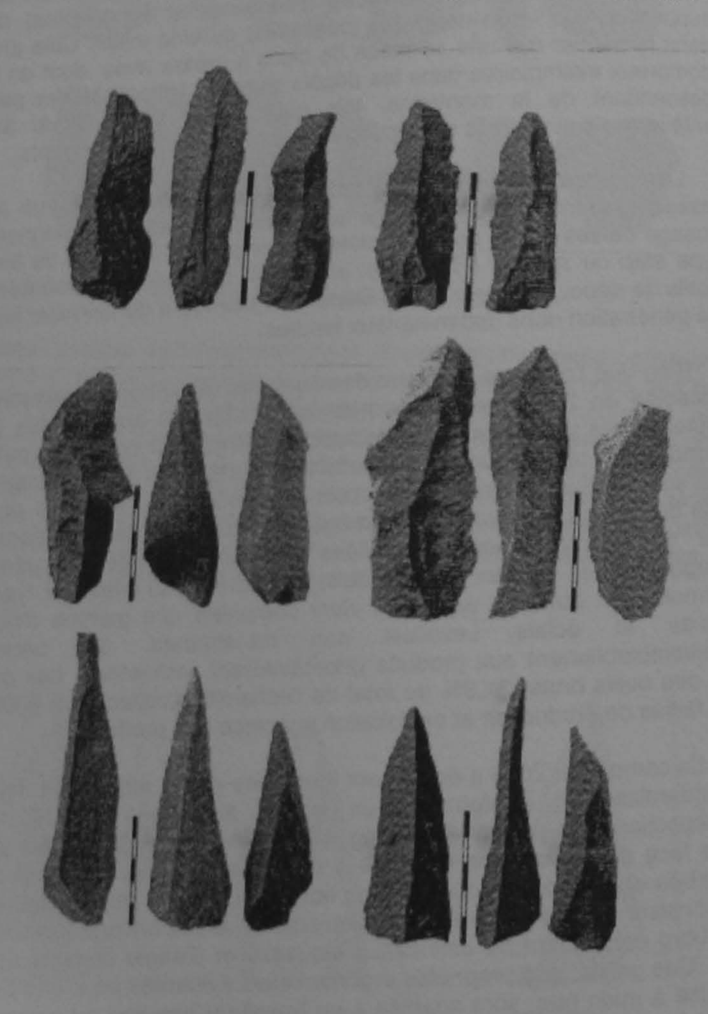


Figure 8. SD1: lames.

Il existe en revanche plusieurs catégories de lames épaisses, souvent débordantes et outrepassantes, parfois à pan latéral (cortical ou non) abrupt qui sont clairement attribuables à une production laminaire *sensu strico*. La catégorie des lames compte aussi quelques rares lames à crête partielle: l'aménagement de la crête est toujours sommaire et intervient au cours de la production pour régulariser une arête servant de nervure-guide; il n'existe pas de lames à crête premières et le démarrage de la production se fait directement aux dépens d'un bord d'angle fermé comme en témoignent les lames premières ou secondes présentant une arête longitudinale à angle vif formé par l'intersection des faces (inférieures et supérieures) de l'éclat-support ou des faces naturelles (corticales) du bloc initial. Cela présuppose dans le dernier cas une sélection de blocs à arêtes vives, dont on trouve de nombreux exemplaires dans les dépôts d'origine torrentielle des petits wadis descendant de la montagne, tels que Shi'bat Dihya et Al Sharj. Les enlèvements laminaires sont unipolaires parallèles ou convergents.

Les portions apicales des éclats Levallois et lames pointus présentent 'assez fréquentes fractures, mais qui ne sont en aucun cas diagnostiques de l'usage de ces objets comme pointes de projectiles (absence de fractures de type *step* ou *spin-off* (Fischer *et al.*, 1984). Ce sont très probablement des outils de découpe et leur forme élancée et pointue a du favoriser leur pouvoir de pénétration dans des matériaux tendres.

Bien que l'outillage retouché demeure très faiblement représenté, la série collectée en 2007 compte un petit lot d'outils qui apporte des précisions ntéressantes sur la nature de l'assemblage lithique. Il s'agit d'un outillage non standardisé, réalisé sur des supports très variables et souvent fragmentaires, qui sont le plus souvent des déchets de débitage. La retouche ne présente pas davantage de caractères homogènes: elle est réalisée au percuteur dur, sur des portions souvent limitées des supports et est généralement irrégulière. Les «outils» ainsi produits ne cadrent pas avec des types d'outils formels. Cet outillage expédient vient compléter une gamme d'outils bruts: lames et éclats Levallois non transformés, qui correspondent vraisemblablement aux produits prioritairement recherchés. Les proportions de ces outils bruts (31,3% du total de l'échantillon collecté en 2006) signent un faciès de production et exploitation sur place des produits.

La campagne 2008 a également fourni des galets aménagés, relativement standardizes et conformes aux galets aménagés repérés lors des prospections, en particulier le long du wadi Al Sharj. Ces galets présentent une face naturelle plane opposée à une face bombée: c'est sur cette face bombée et aux dépens du plus long bord que se situe l'aménagement. Celui-ci consiste en une petite série d'enlèvements assez envahissants dégageant un bord contondant de délinéation sinueuse et d'angle compris entre 50 et 60°. Ces galets, aux propriétés ergonomiques évidentes pour une préhension directe à main nue, sont adaptés à un travail de broyage ou concassage de matériaux durs à semi-durs (végétaux ou animaux). Leur standardisation morpho-fonctionnelle est marquée et ils pourraient par conséquent être de bons marqueurs chrono-culturels à l'échelle micro-régionale, à prendre en compte dans les travaux de prospections et sondages à venir: c'est en tout cas une hypothèse à tester.

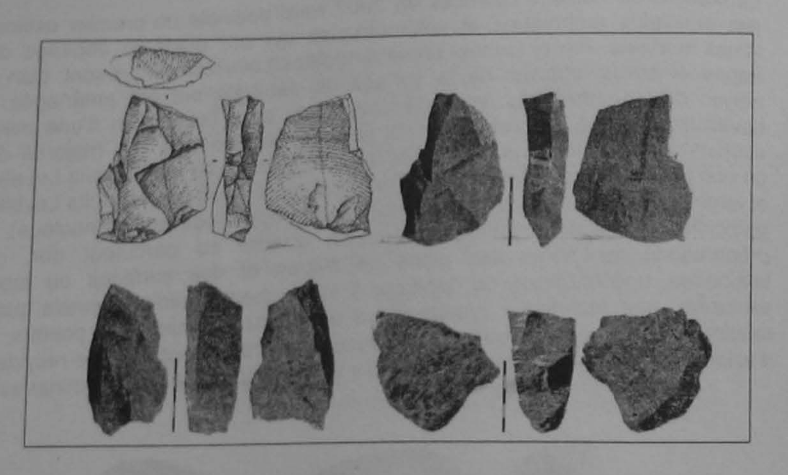


Figure 6. SD1, nucléus laminaires.

Les éclats Levallois sont majoritairement récurrents unipolaires convergents, lus rarement récurrents centripètes. La première méthode produit des éclats Levallois triangulaires aux bords souvent convexes et dissymétriques, pointe déjetée. Les vraies pointes Levallois sont très peu nombreuses; elles ont un talon le plus souvent lisse et sont relativement peu standardisées. D'autres pointes présentent des pans latéraux trop inclinés pour résulter d'un débitage de surface Levallois: elles correspondent plutôt à la série des lames pointues. La distinction est ainsi souvent très subjective entre lames pointues peu épaisses et éclats Levallois triangulaires allongés.

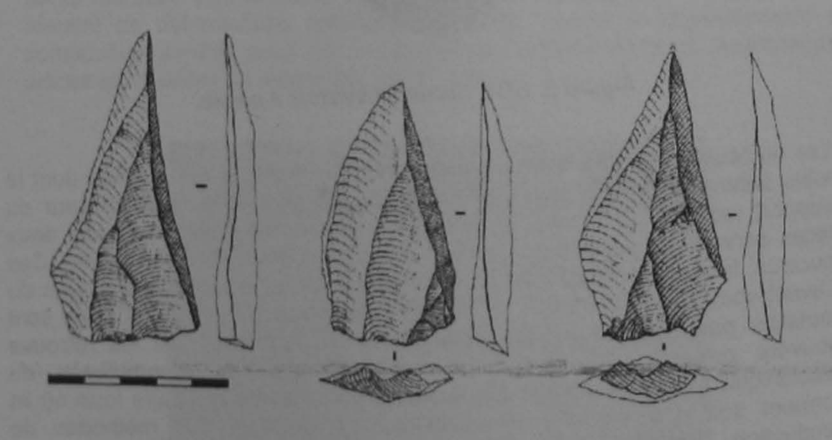


Figure 7. SD1, éclats Levallois triangulaires

Données technologiques preliminaries

Le nombre de nucléus collectés en 2007 rend possible un premier estimatif des principles techniques et volumétriques qui ont guidé le débitage des lames et éclats. Parmi ceux-ci un seul nucléus Levallois est présent: plan de frappe et bords latéraux de la surface de débitage ont été aménagés au moyen d'un nombre très limité d'enlèvements pour l'extraction d'une pointe Levallois allongée au centre de la surface de débitage. La majorité des nucléus sont des nucléus laminaires qui partagent avec les nucleus Levallois un bon nombre de points communs (inférés sur la base des produits Levallois et laminaires en complément des informations apportées par les nucléus), en particulier: l'utilisation de la percussion directe au percuteur dur, des préparations minimales des plans de frappe et des surfaces ou tables laminaires, une méthode de débitage à enlèvements unidirectionnels quasi-exclusive, une recherche systématique de produits allongés et pointus. La relation entre les deux modes de production se traduit aussi par le recyclage d'éclats Levallois ou éclats indifférenciés volumineux en nucléus laminaires.

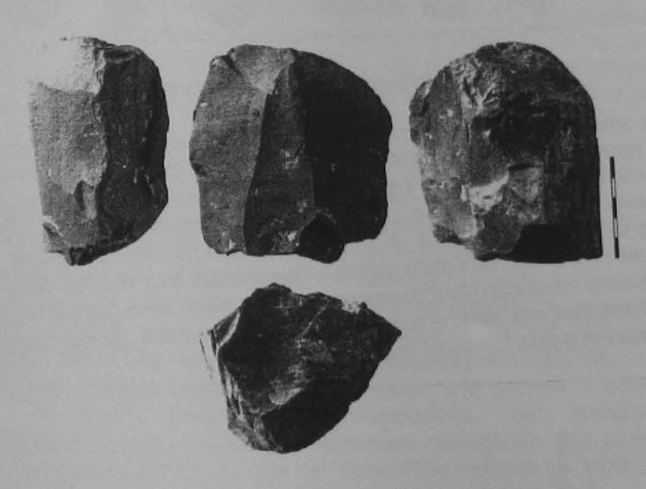


Figure 5. SD1, nucléus Levallois à pointe.

Les nucléus laminaires correspondent pour l'essentiel à des nucléus dont la table laminaire s'inscrit sur l'un des bords latéraux et dans l'épaisseur du support (souvent un éclat), le dièdre formé par l'intersection de ses deux faces servant de nervure-guide pour l'extraction des premières lames. Ces nucléus, fréquemment décrits dans les industries du Paléolithique moyen du Levant sous la dénomination de *narrow-sided cores* (Monigal, 2002) ne sont toutefois pas des marqueurs chrono-culturels pertinents. On les retrouve souvent présents en Eurasie et Afrique dans des assemblages du aléolithique moyen ou Middle Stone Age à composante laminaire forte où ils forment soit une variante plutôt expédiente au sein des méthodes de production laminaire, soit un stade premier de réduction des nucléus laminaires.

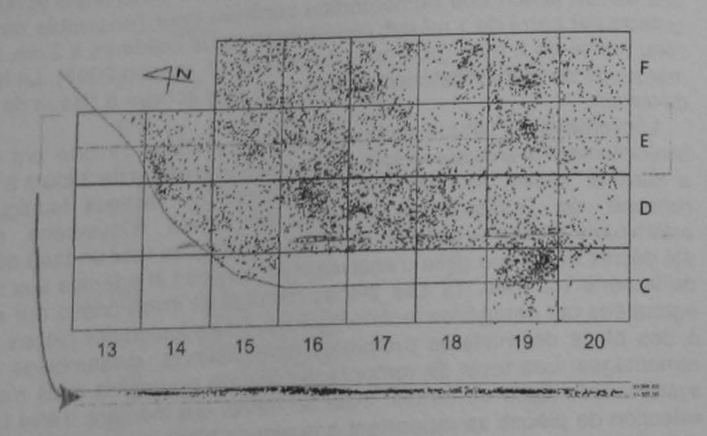


Figure 3. SD1, distribution spatiale de l'ensemble des vestiges archéologiques.

Les zones de concentration de vestiges lithiques coïncident également avec des aires de forte densité des petits éléments inférieurs à 2 cm; produits et sous-produits y sont mêlés sans distribution spatiale différentielle apparente. Les concentrations situées au milieu de l'emprise fouillée pourraient résulter pour partie de concentrations d'origine anthropique de type aires de débitage, ce que l'analyse spatiale des remontages devrait là encore permettre de vérifier. Les concentrations situées en bordure de ecteur fouillé et en particulier en limite de la pente érosive qui limite la fouille sur sa bordure ouest (carrés C19/C20) se caractérisent par un véritable feuilleté de pièces pratiquement sans remplissage interstitiel, dont le profil montre une rupture de pente marquée vers le sud et l'ouest: cette concentration est certainement le résultat de déformations postdépositionnelles, même si originellement sa composition semble avoir été le résultat de l'activité humaine (nombreuses pièces attribuables au même bloc de rhyolite).



Figure 4. SD1, concentration de vestiges lithiques dans le carré D16 et les carrés adjacents.

supérieurs à 2cm et de tous les fragments osseux, relevé photographique par quart de m² des surfaces décapées, côtation en 3 dimensions et numérotation des pièces (selon une numérotation continue pour l'ensemble de la fouille), collecte par carré de 1 m² des éléments lithiques inférieurs à 2 cm, tamisage à l'eau (tamis de 2 mm) (pour plus de détails, *cf.* rapport 2007). Le lavage et le marquage de tout le matériel collecté a pu être achevé à l'issue de l'opération de terrain.

L'inventaire et l'étude technologique du matériel lithique ont été menés conjointement à la fouille et lors d'une session d'étude de 3 jours à Sana'a qui a suivi la fouille, tout comme l'inventaire des vestiges fauniques. Vu la richesse de l'assemblage lithique, ce travail d'inventaire et d'étude préliminaire n'est pas achevé: 2227 objets lithiques (sur un total de 4078) ont été décrits selon une grille d'analyse mise au point et adaptée aux spécificités de la série (*cf.* **Tab. 1**). Les pièces décrites et inventoriées ont ensuite été egroupées par catégories technologiques, à l'exclusion des pièces ttribuables à des blocs de matières premières bien distincts, rassemblées en vue de remontages. Les tests de remontages ont été poursuivis mais n'ont pas été systématisés faute de temps: c'est un travail qui méritera d'être fait sur une sélection de pièces se rapportant à quelques blocs aux caractères physiques distinctifs. L'analyse technologique des produits les plus informatifs a également été commencée (éclats Levallois, lames, nucléus) par le biais de chémas diacritiques et descriptifs des pièces par catégorie. Des dessins au trait d'une sélection de pièces caractéristiques et un archivage photo aussi complet que possible ont été réalisés.

Configuration spatiale du site

Les plans de répartition de la nappe de vestiges montrent une istribution horizontale non homogène, avec plusieurs zones de concentrations marquées, et une densité globale forte du dépôt. Des aires de sédiment rubéfié, contenant pour certaines des charbons de bois très petits et pulvérulents, ont été individualisées à la fouille. Les mesures de fabriques suggèrent un déplacement des vestiges sous l'effet d'écoulements. Quand quelle mesure la cohésion et la préservation d'ensemble du dépôt s'en trouventelles affectées? A cette question seules les données archéologiques peuvent apporter une réponse, en particulier au moyen de l'analyse spatiale des ensembles remontés (d'où l'intérêt de poursuive le travail de remontages, trop incomplet à ce stade). Verticalement, la nappe de vestiges n'a pas subi de dilatation importante et suit un très léger pendage vers le sud: la plus faible densité de vestiges observable dans cette zone de la fouille est donc probablement un biais lié à la fouille encore incomplète du dépôt et laisse presage la présence d'un nombre encore substantiel de vestiges à dégager dans la bande sud.

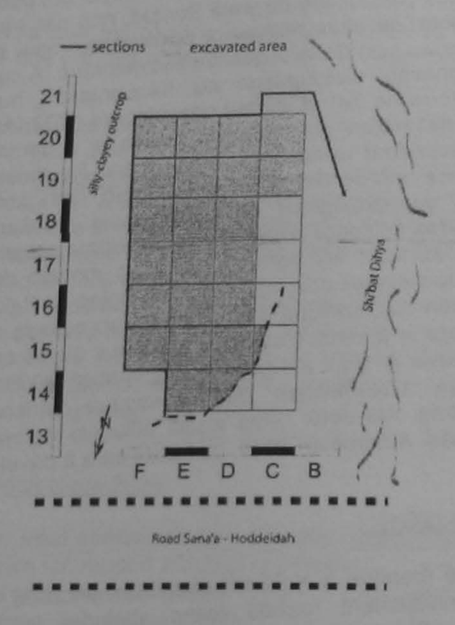


Figure 2. SD1: plan de la fouille 2007.

Sur le plan archéologique, cette fouille a permis la collecte d'un échantillon lithique (3133 objets lithiques côtés 2008 pour un total de 4078 objets côtés à l'issue des deux opérations) suffisant pour un diagnostic technologique approfondi. En dépit de la profonde altération des vestiges osseux, on a pu récolter à l'issue de cette campagne 52 vestiges fauniques supplémentaires ce qui élève à 81 le nombre total de fragments osseux collectés (pour seulement 21 fragments déterminables au niveau du taxon), et ce qui a surtout permis d'accroître significativement la diversité des taxons identifiables.

Sur un plan spatial, la fouille de SD1 a pu être replacée sur une grille orthonormée englobant l'ensemble de la formation de wadi Surdud grâce au travail d'un topographe qui a disposé d'un théodolyte pendant toute la durée de l'opération. Les points côtés manuellement (lunette de chantier et mètres) en 2006 ont été replacés sur cette grille et enregistrés dans une base de données commune. Des plans de distribution horizontaux et verticaux (par bandes de 1 m de large) ont été réalisés pour étudier la distribution de la nappe de vestiges. Des mesures de fabriques (orientations, pendages en °) ont été réalisées sur 139 vestiges lithiques issus de 4 concentrations bien circonscrites pour préciser la nature et l'ampleur des déformations post-dépositionnelles de la nappe de vestiges. Ces données feront l'objet d'une analyse statistique et d'une interpretation globale à l'issue de la fouille complète (jusqu'à la base du dépôt) de la surface couverte par les fouilles.

Les méthodes de fouilles se sont conformées pour tous les autres aspects aux principes adoptés dès la première campagne: dégagement par décapages successifs d'une épaisseur de 3-4 cm de tous les objets lithiques

Ce dernier volet, complété par de nouvelles prospections archéologiques dans le bassin de wadi Surdud, a confirmé l'important potentiel archéologique de la sequence pléistocène de wadi Surdud, non pas tant par le nombre de sites ou indices de sites nouveaux découverts, mais par leur distribution chronologique au sein de la sequence sédimentaire. A ce jour on distingue à minima 3 phases d'occupation ou frequentation humaine du bassin, antérieures (terrasse T4) et surtout postérieures (SD2, Al Sharj 1 ou AS1) à SD1. Cette dimension diachronique couvre à priori une large partie du Pléistocène supérieur (à confirmer/préciser par les dates OSL en cours) et son importance est fondamentale au regard des problématiques sur le possible rôle géo-stratégique de la péninsule arabique comme voie de passage lors des épisodes d'expansion des *Homo sapiens* est-africains vers l'Eurasie, qui auraient été porteurs, selon le modèle de l'*Out of Africa 3*, d'innovations techniques et symboliques à l'origine du Paléolithique supérieur. Cette dimension diachronique est à prendre en compte en priorité dans les ravaux en cours et à venir: c'est ainsi que nous avons renoncé à étendre la surface de fouille à SD1 à l'issue de l'opération 2008 pour privilégier un échantillonnage systématique des principaux horizons archéologiques affleurant le long des deux petits wadis affluents de wadi Surdud: Shi'bat Dihya et Al Sharj. Amorcé en 2008, ce travail sera à développer en priorité en 2009.

<u>Shi'bat Dihya 1 (SD1)</u>

La fouille a été étendue aux 22 m² décaissés en 2006 et dont seuls 6 m² avaient été initialement fouillés (sans atteindre la base de l'horizon archéologique). Bien qu'encore très réduite compte-tenu de l'extension spatiale du site (estimée à plus de 1000 m²), cette surface offre une vision de la distribution et densité spatiales qui peut être considérée comme représentative pour l'ensemble du site. En dehors de 6m² fouillés sur toute l'épaisseur du dépôt archéologique (10 à 12 cm d'épaisseur maximale) au moyen de trois décapages, la surface nouvellement couverte par les fouilles en 2008 a été fouillée sur deux décapages qui n'ont pas permis d'atteindre la base du niveau; un ultime décapage, qui devrait se révéler moins dense, est encore nécessaire pour achever cette fouille.

arabique, tandis que les régions ouest qui bordent la Mer Rouge ne sont documentées que par des sites de surface dont l'âge est inconnu (Whalen et Pease, 1991).

Les recherches entreprises depuis 2005 dans la vallée de la Tihama et ses marges ont conduit à la découverte le long du wadi Surdud d'un bassin édimentaire à fort potential archéo-géo-chronologique (Macchiarelli et Peigné, 2006), préservant un ensemble de sites interstratifiés dans une séquence alluviale couvrant une large partie du Pléistocène supérieur. C'est un contexte extrêmement favorable pour aborder la question du peuplement humain de la Péninsule arabique dans un cadre géo-chronologique bien défini. La question fondamentale qui sous-entend ces recherches étant: la peninsula arabique a-t-elle fait office pendant le Pléistocène supérieur de marge aride ou de region périphérique, peuplée par intermittence au gré des fluctuations climatiques puis les foyers levantins ou est-africains, ou bien une voie de passage pour des populations migrantes, ou encore un foyer pérenne d'implantation humaine marqué par une dynamique de développement interne?

<u>Opération archéologique 2008</u>

Cette opération s'est conformée aux objectifs fixés à l'issue de la première pération de terrain (*cf.* rapport 2007) et qui étaient:

- la fouille complète de Shi'bat Dihya 1 (SD1) sur la vingtaine de m² réalablement dégagés en 2006;
- l'établissement d'une coupe par rectification de la coupe naturelle du site de Shi'bat Dihya 2 (SD2, découvert en avril 2007), ainsi que le tamisage des sédiments du volumineux bloc effondré enfermant une portion du niveau archéologique;
- la poursuite de l'inventaire et de l'analyse technologique des ensembles lithiques, ainsi qu'un travail de remontages systématisé;
- l'analyse géomorphologique et chronostratigraphique du bassin sédimentaire et les prélèvements nécessaires aux études paléoenvironnementales et à des datations complémentaires par OSL. Cette opération a été menée conjointement aux recherches archéologiques.



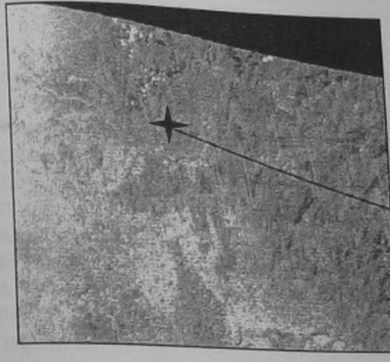
2

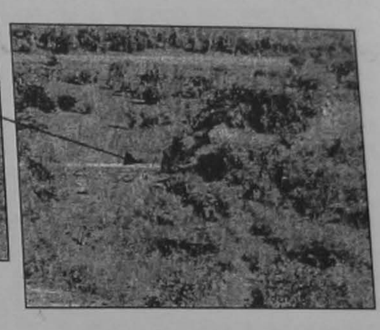
Figure 1. SD1, fouille en cours (1) et en fin d'opération (2).

Khamis Bani Saad (wadi Surdud). Opérations archéologiques

(resp. scient. A. Delagnes et J. Jaubert)

appel des problématiques et enjeux scientifiques





Du fait de sa position géo-stratégique, à l'intersection de trois continents, la peninsula arabique est considérée dans la plupart des modèles comme voie de passage pour les *Early homo sapiens* ayant migré hors d'Afrique à l'aube de la *révolution culturelle* (Mellars, 2006) qui aurait préfiguré l'émergence du Paléolithique supérieur. Les études basées sur l'ADN mitonchondrial soutiennent l'idée d'une expansion humaine précoce, au début du Pléistocène upérieur, depuis l'Afrique via le détroit de Bab al Mandab et le long d'une *southern arabian route.* Elles s'appuient en cela sur l'hypothèse d'une origine nique, estafricaine, des *Homo sapiens sapiens* eurasiatiques, à partir d'une petite branche d'*Early Homo sapiens* africains (Quintana-Murci *et al.*, 1999).

Les oscillations climatiques et fluctuations environnementales marquées qui se sont succédé au cours du Pléistocène supérieur ont pu jouer un rôle déterminant dans les mouvements de population dans et au travers de la péninsule arabique. Si certains modèles paléo-démographiques mettent en avant une expansion des populations au sein de la ceinture aride arabo-saharienne lors des épisodes humides du Pléistocène (Clark, 1989; Rose, 2007), d'autres modèles au contraire tablent sur le stress environnemental comme facteur de migration humaine sous l'effet d'une compétition accrue pour l'accès aux ressources vitales lors des épisodes d'hyper-aridité (Walter *et al.*, 2000).

Aucun de ces modèles n'est soutenu par des données chronologiques, archéologiques et paléo-environnementales substantielles étant donné le manque cruel de données dans tous ces registres pour l'ensemble de la péninsule arabique. Si l'intérêt pour ce souscontinent a entraîné un accroissement notable des données factuelles au cours des derniers mois, par le biais d'études ou de découvertes récentes, celles-ci restent généralement cloisonnées à un registre de données : environnemental (Parker et Rose, 2008) ou archéologique (Crassard, 2007; Rose 2007; Scott-Jackson *et al.*, 2008), faute de contexte favorable à la mise en oeuvre d'études pluridisciplinaires à haute-résolution. Ces études récentes concernent en outre pour l'essentiel les bordures sud et est de la péninsule

Légende des photos:

Photo 1 : Dépression salée littorale.
Photo 2 : Epandage sableux et petites barkhanes, région de Bajil.
Photo 3 : Vue de la plaine du wadi Surdud dans le secteur du site.
Photo 4 : Terrasse de galets T2 recouvrant des formations limoneuses (T3).
Photo 5 : Chenal de galets, terrasse T4.
Photo 6 : Galets cimentés par des carbonates, sommet de la terrasse T4.
Photo 7 : Limons massifs à petits bancs de calcrète, terrasse T4.
Photo 8 : Dépôts limono-argileux à litage horizontal, coupe de Shi'Bat Dihya 1.
Photo 9 : Vue de détail des séquences élémentaires limon-argile. Coupe du site de Shi'Bat Dihya 1.
Photo 10 : Argiles brunes de la base de la séquence T3, vallon d'Al Sharj.
Photo 11 : Cailloutis torrentiels interstratifiés dans les dépôts de débordement limoneux,unité T3, vallon d'Al Sharj.
Photo 12 : Chenal de galets interstratifié dans l'unité T3, secteur amont du bassin.
Photo 13 : Fissures courbes découpant le niveau archéologique de SD1 en bordure du versant.

Dans la mesure où le niveau archéologique de Shi'Bat Dihya est inclus dans des depots de crue du wadi et donc susceptible d'avoir été affecté par les processus alluviaux au cours de son enfouissement, une première étude taphonomique a été réalisée sur la partie du site fouillée. Cette étude s'est principalement focalisée sur la mesure de la fabrique (orientation et pendage) des objets.

Cinq échantillons d'une quarantaine d'objets allongés ont été mesurés. L'examen des stéréogrammes montre que tous présentent une fabrique plurimodale). L'un des modes marqué dans tous les échantillons, mais surtout dominant dans la partie supérieure du niveau (premier décapage), est orienté environ N150E. Des modes secondaires plus ou moins transverses, compris entre 60 et 120° du précédent, apparaissent également. Ce type de fabrique suggère fortement que la disposition des objets archéologiques a été modifiée par les écoulements. Il est en effet caractéristique des milieux alluviaux, où les éléments grossiers se disposent de manière préférentielle soit parallèlement à l'écoulement soit transversalement (Sedimentary Petrology Seminar 1965, Rust 1972), tandis que les sites archéologiques «non perturbés» ou les sites expérimentaux présentent une orientation aléatoire des pièces dans le plan des strates (fabrique planaire). L'ampleur de la redistribution reste cependant à determiner et à vérifier à partir d'autres critères, notamment la granulométrie du matériel lithique (Bertran *et al.*, 2006). Enfin, il est possible que la distribution spatiale du matériel, avec des zones peu denses tendant à former des linéations orientées N30E et approximativement concordantes avec la pente du niveau archéologique, reflète elle aussi l'épandage du matériel par les courants. En bordure du versant, le niveau archéologique est affecté par une série de petites failles courbes (***photo 13***) qui induisent des décalages altimétriques des vestiges. Ces affaissements sont liés à l'évolution récente du versant par glissement et n'ont qu'une influence limitée sur le site archéologique.

Bibliographie

Antoine P., 1997. Modifications des systèmes fluviatiles à la transition Pléniglaciaire-Tardiglaciaire et à l'Holocène : l'exemple du bassin de la Somme (Nord de la arnce). *Géographie Physique et Quaternaire* 51: 93-106.

Bertran P., Claud E., Detrain L., Lenoble A., Masson B. et Vallin L., 2006. Composition granulométrique des assemblages lithiques. Application à l'étude taphonomique des sites paléolithiques. *Paleo* 18: 7-36.

Munro R.N. et Wilkinson T.J., 2007. Environment, landscape and archaeology of the Yemeni Tihamah. In (J. Starkey, P. Starkey et T. Wilkinson, eds.) *Natural Resources and Cultural Connections of the Red Sea*. BAR International Series S1661: 13-33.

Rust B.R., 1972. Pebble orientation in fluvial sediments. *Journal of Sedimentary Petrology* 42: 384- 388.

Sedimentary Petrology Seminar, 1965. Gravel fabric in Wolf run. *Sedimentology* 4: 273-283.

- Un épais intervalle limoneux massif, pauvre en concrétions (~5,5 m) (loess?). Le mètre supérieur de cette unité s'enrichi en concrétions carbonatées, qui forment quelques petits bancs subcontinus (MCU1).
- Des sables et limons à litage horizontal (~2 m) (crevasse).
- Le sol brun actuel, limono-sableux et surmonté par un pavage de graviers. Les graviers, qui portent un «vernis du désert» sombre très prononcé, ont une origine alluviale et proviennent du démantèlement d'anciens dépôts de chenal.

Des variations latérales de faciès significatives ont également été observées à l'échelle du bassin. Elles se traduisent par 1) le caractère plus argileux des dépôts de la base de la séquence dans la partie aval et centrale du bassin (coupe d'Al Sharj) la présence d'intercalations de graviers anguleux torrentiels sur les marges du bassin (ex. : coupe 8,) et 3) la présence de quelques chenaux de galets d'une vingtaine de mètres de large interstratifiés dans la séquence à dominante limoneuse.

La séquence montre donc une partie basale essentiellement constituée de dépôts de crue, avec des niveaux argileux de décantation, plus ou moins organiques, bien marqués. La date OSL obtenue sur le niveau archéologique, soit autour de 77-70 ka, indiquent qu'ils se placent à la fin du stade isotopique MIS 5 ou au début du MIS 4. Hormis quelques unités sableuses alluviales récurrentes, le reste de la séquence est surtout marqué par le dépôt de limons massifs, avec par intervalle des petits horizons de calcrète. Ces dépôts pourraient correspondre à des matériaux loessiques et indiquer une aridification du climat contemporaine des phases les plus froides du dernier cycle climatique. Comme cela a en effet été décrit pour le Pléniglaciaire supérieur dans le nord de la France (Antoine, 1997), l'apport massif de particules fines éoliennes sur le piémont, associé à la raréfaction des écoulements fluviaux, a vraisemblablement entrainé une «paralysie» des systèmes alluviaux et un colmatage rapide des vallées par des loess. Les calcrètes et les niveaux de limons roses pourraient représenter des périodes de plus faible accrétion et de différenciation de sols sur la plaine alluviale.

D'une manière générale, l'accumulation considérable de matériaux limoneux dans le bassin pendant le dernier cycle climatique suppose des apports massifs de particules don't l'origine est vraisemblablement éolienne. Selon le schéma connu pour l'Holocène (Munro et Wilkinson, 2007), ces apports limoneux correspondraient à des épandages éoliens distaux, en périphérie des champs de dunes de la plaine de la Tihama, piégés dans les petits bassins du piémont. Les facteurs à l'origine des cycles de remblaiement et de déblaiement de la vallée pourraient donc être en grande partie climatique et liés aux variations d'humidité au cours du Pléistocène; néanmoins, dans le contexte sismiquement actif du rift de la Mer Rouge, une commande tectonique ne peut être exclue. La datation plus complète de la séquence devrait permettre de vérifier ou d'infirmer la concordance entre la dernière phase d'incision et la diminution de l'aridité qui a accompagné le Tardiglaciaire et le début de l'Holocène.

Unité T3

La stratigraphie synthétique du remblaiement T3 a établie à partir de trois affleurements, l'un au niveau du site Shi'Bat Dihya 1 à l'amont du bassin (coupe 12,), qui concerne la partie inférieure de la séquence, le second au niveau du site Shi'Bat Dihya 2 (coupe 11) pour la partie médiane et le troisième à la hauteur du site d'Al Sharj 4 (coupe 13,) pour la partie supérieure de la séquence. Les corrélations entre coupes ont été établies à partir des principaux niveaux de calcrète (MCU), qui forment des bancs continus dans le paysage. Les cotes relevées sur ces bancs indiquent un pendage faible de l'amont vers l'aval du bassin, de l'ordre de 0,7%.

La séquence montre schématiquement, de bas en haut :

- Des lits sableux horizontaux (~1 m) avec quelques interlits limoneux et des petits bancs de calcrète (MCU4). Ces niveaux peuvent orrespondre à des chenaux secondaires ou des dépôts de crevasse en périphérie du chenal actif.
- Des alternances horizontales de limons jaune pâle et d'argile limoneuse plus brune, légèrement organique (~5 m). Ces niveaux présentent une porosité biologique (traces de radicelles, terriers de vers) relativement importante et tapissée d'argile organique brun noir. Chaque unité élémentaire limon-argile, d'épaisseur infra- à pluri-décimétrique correspond à un dépôt de crue. Dans ces dépôts de débordement, s'interstratifient quelques lentilles de sable et de petits graviers anguleux provenant des versants. Le niveau archéologique de Shi'Bat Dihya 1 est inclus dans un lit argileux.
- Des limons jaune pâle massifs à petits bancs de calcrète (MCU3) (~1,5 m. L'origine des calcrètes sera précisée par une étude micromorphologique; elles correspondent sans doute à des horizons pédologiques superficiels, typiques des environnements arides.
- Une seconde unité sableuse à litage horizontal (~1,5 m) (cf. dépôts de crevasse).
- Une épaisse unité limoneuse massive (~4 m), jaune pâle, très homogène. Elle est caractérisée par la quasi-absence de concrétions carbonatées et une porosité biologique très peu développée. Ces caractères et notamment l'aspect massif, suggèrent qu'il pourrait s'agir de dépôts loessiques non redistribués par les crues du wadi. Un niveau plus coloré, rose, dans lequel est inclus le niveau archéologique Shi'Bat Dihya 2, apparaît dans la partie médiane de cette unité. Il est interprété comme un paléosol incipient. Dans la partie supérieure des limons jaunes, un lit silteux blanchâtre d'environ 5 cm d'épaisseur a été observé. Son origine (diatomite?, tephra acide?) reste à être précisée par une analyse.
- Une troisième unité sableuse, comparable aux précédente (~1 m).
- Des limons massifs avec de nombreux petits bancs de calcrète (MCU2) (~2,5 m). Le banc supérieur atteint 20 à 30 cm d'épaisseur et forme un niveau que l'on suit aisément dans le paysage.
- Des limons roses (~1,5 m) (paléosol?), avec quelques lentilles de graviers anguleux provenant du versant par ruissellement. Le niveau archéologique Al Sharj 1, composé de quelques artefacts associés à des cailloux anguleux, est localisé dans la partie inférieure de cette unité.

Le bassin de Shi'Bat Dihya : principales unités géomorphologiques

La cartographie des formations du bassin de Shi'Bat Dihya met en évidence plusieurs unités emboîtées, comprenant de la plus récente à la plus ancienne

1) le lit mineur sablo-graveleux du wadi Surdud, qui prend la forme d'une bande de tressage d'une centaine de mètres de large au niveau du site (altitude environ 359 m). Ce style de rivière est typique des environnements semi-arides, caractérisés par un régime très contrasté et des apports importants dans le lit alluvial de matériaux provenant des versants.
2) La plaine d'inondation sablo-limoneuse (T0, altitude ~ 362 m), qui ne se développe réellement que dans le centre du bassin. Les cultures se concentrent essentiellement sur cette plaine.
3) Une terrasse de galets notée T1 (altitude ~ 371 m). En rive droite du wadi, cette terrasse est emboîtée dans le substratum rocheux, tandis qu'elle incise des formations limoneuses plus anciennes (T3) en rive gauche et ne subsiste que sous forme de témoins discontinus.
4) Une terrasse de galets très étendue en rive gauche entre 382 et 388 m d'altitude environ (T2). Cette terrasse forme le principal replat dominant le site.
5) Un remblaiement essentiellement limoneux (T3) dans lequel sont nterstratifiés les niveaux archéologiques (Shibat'Dihya 1 et 2, Al Sharj 1). Une butte témoin du sommet de ce remblaiement, coiffée par une nappe de galets résiduelle, emerge de la terrasse T2 le long du wadi Al Sharj, un petit affluent du wadi Surdud. Cette butte culmine à ~ 392 m.
6) Une terrasse plus ancienne, qui a été totalement ennoyée par le remblaiement T3 puis a été réexhumée par l'érosion le long du wadi Al Sharj, a été observée dans la partie aval du bassin. Quelques artefacts ont été récoltés dans cette unité (Al Sharj 4).

La géométrie des différentes unités observées permet donc de restituer l'histoire générale suivante du bassin :

1) un premier cycle de comblement (T4) suivi par une incision jusqu'à un niveau proche du niveau actuel. Ce comblement ne subsiste plus qu'à l'état relictuel.
2) Un second cycle de remblaiement, marqué par la mise en place de la formation T3 à dominante fine, d'une trentaine de mètres de puissance, et suivi par une réincision progressive de la rivière, marquée par différents paliers (T2 à T0).

Stratigraphie des remblaiements

Unité T4

La stratigraphie de l'unité T4 a été relevée sommairement au niveau de la coupe 9. Cette coupe montre la superposition de deux séquences alluviales granodécroissantes, comprenant à la base un chenal de galets (~1 m de puissance,), puis des alternances de lits horizontaux sableux et limoneux (1 à 2 m : dépôts de levée alluviale), enfin des limons massifs à minces horizons de calcrète (2 à 6 m : dépôts de plaine d'inondation). Cette séquence résulte probablement de la divagation de chenaux grossiers sur la plaine d'inondation, dans un contexte d'accrétion rapide de celle-ci.

Etude géoarchéologique

(resp. scient. P. Bertran)

A l'occasion de la mission de terrain 2008, une première étude du contexte géologique du site Shi'Bat Dihya a été réalisée, avec comme but principal de décrire les grandes unites géomorphologiques de la vallée du wadi Surdud, de replacer le niveau archéologique dans la stratigraphie des dépôts alluviaux et d'apporter quelques éléments sur l'état de préservation et la taphonomie du site. A ce stade de l'étude, les observations de terrain ont été privilégiées; des prélèvements dans les principaux types de lithofaciès ont néanmoins été effectués en vue de caractériser plus précisément les conditions de sédimentation (granulométrie, lames minces). Ces analyses sont en cours à l'UMR PACEA, Univ. Bordeaux 1 (par A. Queffelec).

Cadre géomorphologique

Le site est localisé dans le piémont de la chaine montagneuse qui longe la côte ouest du Yémen, à environ 55 km de la Mer Rouge. L'observation des photos satellitaires montre que ce piémont est constitué par une série de chainons parallèles à la mer, probablement contrôlés par les failles bordières du rift. Ces chainons délimitent des petits bassins intramontagneux, dans lesquels s'étalent les alluvions des wadis issus de la chaine. C'est en particulier le cas au niveau du site de Shi'Bat Dihya, qui est interstratifié dans une épaisse séquence sédimentaire pléistocène piégée dans un bassin le long du wadi Surdud. Ce petit bassin, de quelques km_2 de superficie, est limité à l'aval par un seuil rocheux, qui est franchi en gorges par le wadi.

Au débouché des reliefs, les wadis forment de vastes cônes détritiques, qui 'étendent jusqu'à la Mer Rouge. La cartographie réalisée par Munro et ilkinson (2007) met en évidence une succession d'environnements édimentaires recouvrant les surfaces anciennes des cônes de déjection et grossièrement organisés parallèlement à la côte) un système de dunes littorales, de mangrove et de sabhras (depressions salées,) le long de la côte, 2) de grands épandages sableux éoliens et des champs de dunes anciennes ou encore actives, 3) au contact du piémont, des surfaces de déflation et des épandages sableux ou limoneux éoliens iscontinus, sur lesquels se concentrent l'essentiel des cultures.

Les dunes anciennes ont fait l'objet de datations OSL par Munro et Wilkinson (2007). Ces travaux mettent en évidence une phase principale de mise en place autour de 10- 12000 ans BP, soit contemporaine du Dryas récent. Il s'agit de grandes dunes linéaires orientées perpendiculairement à la côte, liées à l'alternance de vents du nord-ouest et du sud-ouest. Cette alternance serait déterminée par l'interaction entre la circulation dominante des vents d'ouest et les effets des brises de terre et de mer. L'Holocène recent correspond également à une phase d'activité éolienne importante, après la période humide du début de l'Holocène, qui voit le développement des mangroves sur la côte et des sols à l'intérieur.

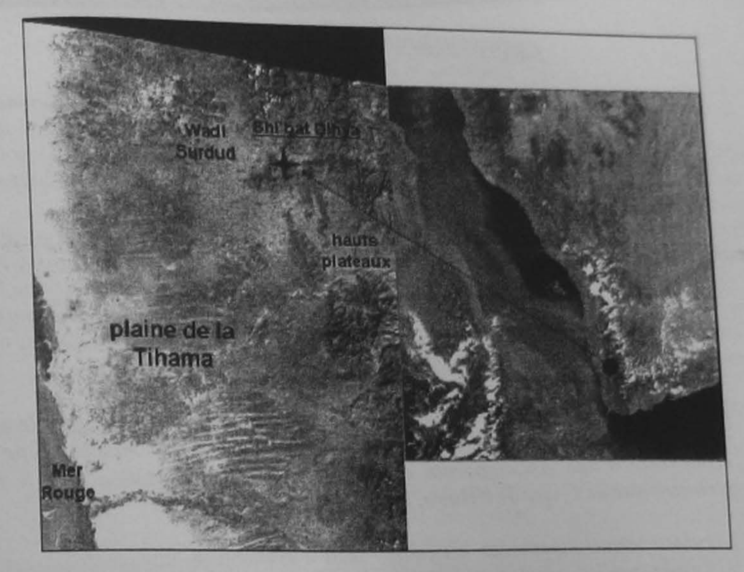
indifférenciés et débris - qui indiquent que ce site a fonctionné comme lieu de production lithique. Ces produits montrent les stigmates d'une percussion directe au percuteur de pierre. Leur état physique est homogène et les bords sont particulièrement frais et ne présentent aucune abrasion (Delagnes *et al.*, 2008a, b).

La faune de SD1 inclut des Bovidae, des Suidae, des Hystricidae et, surtout, des Equidae, bien représentés par plusieurs dents d'hémione (*Equus hemionus*). Ce taxon, apparu probablement en Mongolie il y a 1 Ma, est connu dans presque toute l'Asie et le Moyen Orient, mais il est aujourd'hui absent en Irak, en Syrie et, notamment, dans la Péninsule Arabique, où il n'avait jamais été signalé dans aucun contexte paléontologique ou archéozoologique.

Dans l'ensemble, le registre archéologique, qui se rapporte incontestablement au Paléolithique moyen, ne montre pas d'affinités avec le "Middle Stone Age" est-africain d'âge contemporain et semble davantage en relation avec le monde préhistorique de l'Asie de l'Ouest, notamment du Levant.

L'absence d'une "signature africaine" dans l'assemblage lithique local est aussi confirmée par les résultats (i) du premier sondage (2008) du site nommé **SD2** - découvert en 2007, situé en face de SD1, sur le côté opposé de la même gorge, dans un niveau à peine plus récent que SD1 (probable OIS 4; analyses radiométriques en cours), qui présente une densité et une configuration spatiale semblables à celles de SD1 (niveau très mince et horizontal, avec des éléments lithiques frais ainsi que des fragments fauniques) - et (ii) de l'exploration extensive des dépôts de **Al Sharj**, stratigraphiquement corrélés aux deux sites de Shi'bat Dihya, mais qui témoignent aussi d'une phase plus récente du Pléistocène (OIS 4-3), où ont été identifiés différents niveaux livrant des vestiges lithiques le long d'une section d'environ 30 m et où 328 échantillons ont été prélevés pour la reconstruction de l'évolution environnementale (isotopes stables et analyses paléobotaniques).

Sur la base des données acquises, nous estimons que le complexe Shi'bat Dihya- Al Sharj, en Tihama, constitue à ce jour le seul jalon pertinent de la Péninsule Arabique pour (i) apprécier la diffusion des savoirs techniques entre Afrique et Asie, (ii) préciser les phases du peuplement humain de la macro-région (iii) caractériser les dynamiques environnementales au cours du Pléistocène superieur à une résolution comparable à celle du registre de l'Afriaue orientale cf. Behrensmever. 2006).



La région de wadi Surdud et le site de Shi'bat Dihya, à l'entrée de la Tihama

Le piémont autour de Khamis Bani Saad est constitué par une série de chaînons parallèles à la mer, tributaires du wadi Surdud, probablement contrôlés par les failles bordières du rift. Ces chaînons délimitent des petits bassins intra-montagneux - clos en aval par un seuil rocheux - dans lesquels s'étalent les alluvions des wadis issus de la chaîne. Les sites à occupation humaine sont interstratifiés dans une séquence sédimentaire pléistocène de type limono-argileux épaisse de quelques dizaines de mètres et piégée dans deux gorges distantes de quelques centaines de mètres seulement: **Shi'bat Dihya** et **Al Sharj**.

La fouille du site **SD1** (Shi'bat Dihya 1; N 15°11.371', E 43°25.670', à environ 365 m d'altitude) a commencé en décembre 2006, en même temps que l'exploration de la série de Al Sharj, et a continué en février 2008. SD1, dont l'extension totale est estimée à environ 2,000-2,500 m_2, est caractérisé par un niveau archéologique unique, homogène, mince et très dense, intact de dynamiques taphonomiques post-formation, constitué d'un riche ensemble lithique et de restes fauniques plus rares, les deux catégories de vestiges présentent quelques traces de chauffe.

Les données radiométriques obtenues par Luminiscence Stimulée Optiquement (OSL) indiquent un âge d'environ 70-80 ka (stade isotopique 5a-4), ce qui cadre bien avec la signature isotopique des sédiments ($\delta_{13}C$), ainsi qu'avec l'analyse des phytolites et la minéralogie des argiles (interstratifiées de type illite/smectite), qui révèlent un environnement plutôt ouvert (paysage de transition entre C3 et C4) et sec.

Les vestiges lithiques procèdent des phases successives d'une chaîne opératoire de débitage entièrement réalisée sur place, à partir de blocs de roches volcaniques disponibles localement. Les produits recherchés sont des éclats Levallois, principalement triangulaires, et des lames très allongées issus d'une méthode de débitage par enlèvements unidirectionnels. L'ensemble comprend aussi des déchets techniques - nucléus de type Levallois, éclats corticaux, fragments d'éclats

Culture & Tourism du Yémen et le *Centre Français d'Archéologie et de Sciences Sociales* (CEFAS) de Sana'a.

Né de l'expérience des recherches géo-paléoanthropologiques et préhistoriques développées à la fin des années 90 le long des côtes occidentales de la Mer Rouge, en Erythrée (Abbate *et al.*, 1998; Walter *et al.*, 2000; Macchiarelli *et al.*, 2004), **PALEOY** est centre sur la région de la Tihama, au Yémen, considérée comme une zone potentiellement très favorable pour la mise en évidence de liens bio-culturels entre Afrique de l'Est et Asie du Sud-Ouest au cours du Pléistocène (Macchiarelli et Peigne, 2006).

La plaine côtière de la Tihama, qui s'étend le long de la Mer Rouge jusqu'aux hauts plateaux orientaux, est la région charnière entre le rift africain oriental et la éninsule Arabique. Au cours du Plio-Quaternaire, dans la zone d'interface entre sa partie orientale et l'escarpement, jusqu'à environ 1,000 m d'altitude, l'activité tectonique a déterminé la formation et l'évolution locale des bassins sédimentaires continentaux, témoins potentiels des dynamiques paléoécologiques et fauniques et, vraisemblablement, de la radiation adaptative humaine en dehors du "berceau africain". Néanmoins, et aussi à cause des dynamiques érosives qui caractérisent cette partie orientale du rift, les recherché développées dans cette région clé avant le début des activités de **PALEOY** n'avaient pas encore conduit à l'identification de contextes d□intérêt paléobiologique (cf. Tattersall *et al.*, 1995), ni de sites pléistocènes à occupation humaine en contexte stratigraphique (Whalen et Schatte, 1997; Crassard et Khalidi, 2005; Petraglia, 2005; Inizan et Rachad, 2007).

En décembre 2005, le travail de prospection de notre équipe a confirmé tout le potential de ce secteur et a conduit à la découverte d'un complexe important de sites du Paléolithique moyen dans la province de Khamis Bani Saad, vers l'embouchure du wadi Surdud, dans une zone intermédiaire de la Tihama située entre la bande côtière et les plateaux intérieurs.

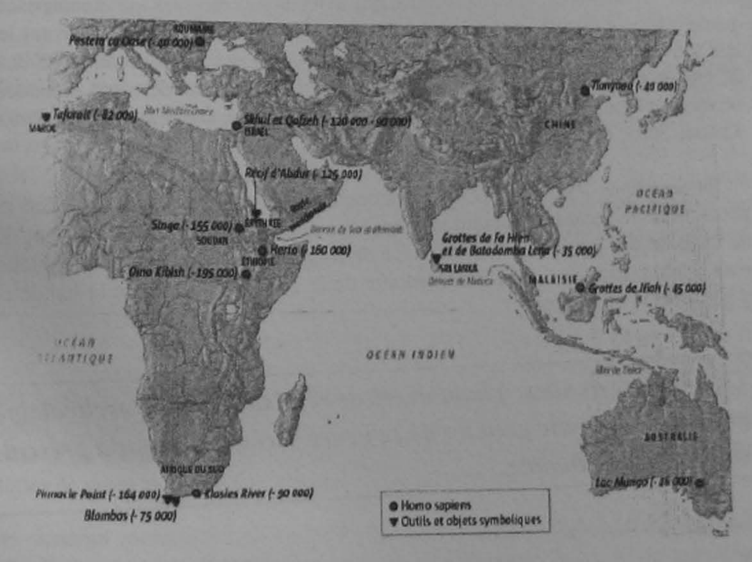
Ce complexe de sites, à haut degré de résolution pour l'archéologie préhistorique, est le premier de ce genre découvert jusqu'à présent en Arabie méridionale.

sur des éléments concrets et consensuels provenant de sites datés et stratifiés des régions de la Tihama, de l'Hadramawt, du Dhofar.

A cela doit être ajouté que, au moins depuis le Pliocène, le détroit de Bab el Mandeb ne pouvait pas être traversé à pied à cause de l'absence de ponts terrestres (Fernandes *et al.*, 2006).

En effet, bien que la présence humaine en Arabie méridionale puisse remonter au Pléistocène ancien (Whalen et Schatte, 1997; Petraglia, 2003; Dennell et Roebroeks, 2005), aucun témoignage en contexte chrono-stratigraphique certain n'avait jamais été signalé et l'existence d'un peuplement au Pléistocène était uniquement fondée sur la présence d'industries lithiques taillées, considérées comme archaïques et collectées en surface. De plus, il est important de noter que les restes humains les plus anciens mis au jour dans la Péninsule Arabique remontent seulement à l'Holocène et que, dans ce domaine d'études, "*le silence de la Paléontologie évoqué par J. Chelhod, il y a plus de 20 ans, est toujours d□actualité !*" (Inizan et Rachad, 2007: 16).

En définitive les phases dynamiques et les modalités (routes) de dispersion de l'humanité anatomiquement moderne de l'Afrique orientale vers l'Asie du sud restent préciser (Macchiarelli, 2008a).



Voies possibles de diffusion en Afrique et vers l'Eurasie de Homo sapiens *fossile (Macchiarelli, 2008b, c [dans La Recherche]).*

Pour contribuer à la reconstruction de l'histoire du peuplement de la Péninsule Arabique et des dynamiques paléoenvironnementales au cours du Pléistocène (Macchiarelli *et al.*, 2007) et tester le modèle de dispersion "*out-of-Africa*" de l'humanité anatomiquement moderne, le projet pluridisciplinaire **PALEOY** a été mis en place en 2005. Ce projet a été élaboré en étroite collaboration technico-scientifique avec le *General Organization for Antiquities and Museums* (GOAM) du Ministry of

PROJET DE RECHERCHE PALEOANTHROPOLOGIQUE ET PALEOBIOLOGIQUE AU YEMEN (PALEOY) Mission Franco-Yéménite de recherche en Tihama (MFYrT)

Le premier peuplement humain de l'Arabie méridionale: la perspective Tihama (Yémen)

Rapport sur l'opération de fouille en 2008 et l'étude scientifique du site archéologique de Shi'bat Dihya (SD1), Tihama (Khamis Bani Saad), Yémen

Introduction générale et contexte scientifique

La reconstruction des temps et des modalités d'expansion démographique vers l'Eurasie de l'humanité "anatomiquement modern" - apparu dans le registre fossile africain il y a environ 200,000 ans (White *et al.*, 2003; McDougall *et al.*, 2005; Bräuer, 2008; Pearson, 2008) - reste très problématique en vertu de la pauvreté des évidences archéologiques et paléoanthropologiques en contextes extra-africains (Trinkaus, 2005). Même si la question est loin d'être résolue (par exemple, voir Eswaran *et al.*, 2005), différentes recherché génétiques suggèrent qu'environ 100,000 ans après son apparition en Afrique, *H. sapiens* eut une phase de croissance démographique rapide et que, entre 85,000 et 60,000 ans (transition des stades isotopiques 5a-4), après une expansion vers l'Afrique occidentale, il s'étend avec succès aussi en Asie, en passant par l'Arabie méridionale (Quintana-Murci *et al.*, 1999; Forster et Matsumura, 2005). Si la présence en Palestine de restes humains de type anatomiquement moderne inhumés autour de 100,000 ans peut attester une des premières phases de ce processus, ce serait la dite "signature de l'haplotype M" à arquer l'onde à véritable effet colonisateur (Macaulay *et al.*, 2005), stimulée peut-être par la sécheresse prolongée qui intéressa l'Afrique orientale entre 135,000 et 75,000 ans et qui causa un fort appauvrissement de la variabilité environnementale et de la paléobiodiversité (Scholz *et al.*, 2007).

Vraisemblablement équipés des éléments les plus innovateurs et performants de la technologie lithique de type "Middle Stone Age" (≈250,000-40,000 ans) - la version africaine du Paléolithique moyen eurasiatique (Mellars, 2006a, b) - les premiers groupes humains modernes auraient suivi la "route méridionale", qui met en contact Afrique orientale et plate-forme arabique à travers le détroit de Bab el Mandeb (Forster et Matsumura, 2005), plutôt que le "couloir levantin" (qui connecte l'Afrique nord orientale et la vallée du Nil à l'Asie du sud ouest par le région du Sinaï).

Toutefois, si la majeure partie des modèles de peuplement indique des voies le long des bords occidentaux et méridionaux de la Péninsule Arabique pour préconiser la direction de la voie d'expansion la plus rapide (Stringer, 2003), cette pulsation de *H. sapiens* fossile vers le sub-continent indien et l'Asie du sud ne s'appuie pas encore



fig. 22, stèle inscrite d'ar-Ribât

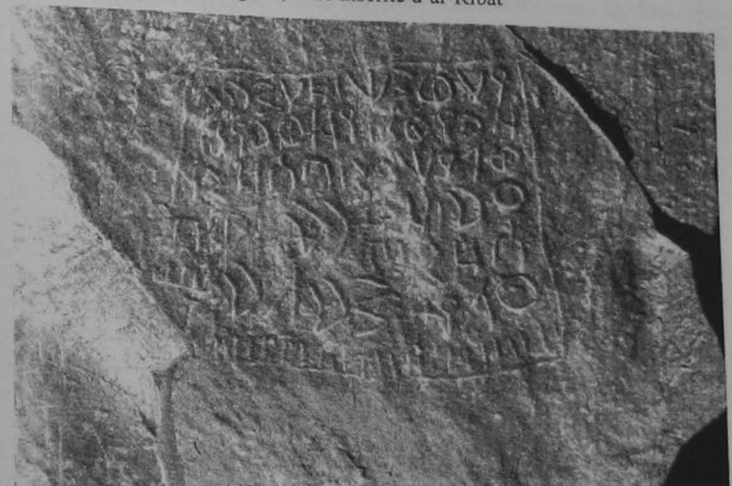




fig. 7 : secteur C, plan du Chantier C1



fig. 5 : vue générale des chantiers C1, C2 et C3 vers l'est



fig. 6 : vue générale des chantiers C1, C2 et C3 vers le sud

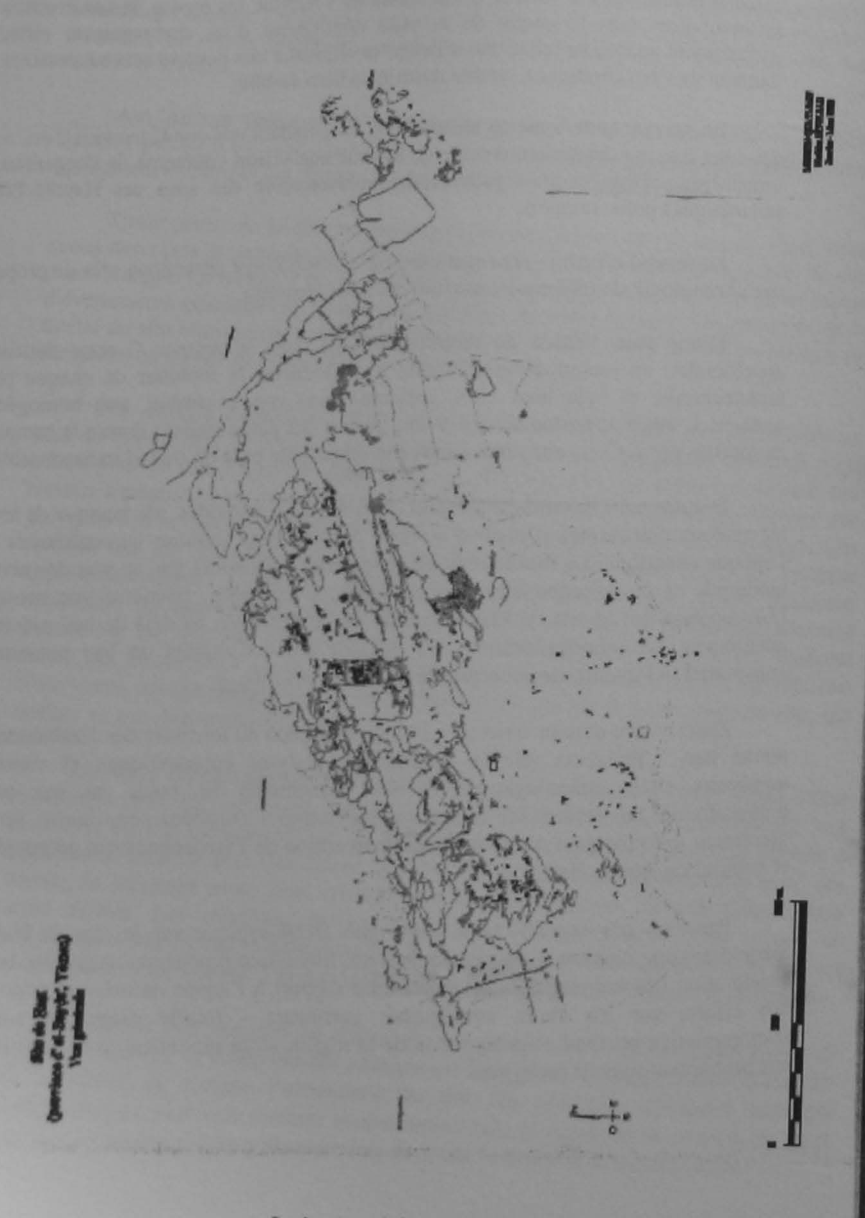


fig. 1 : plan général du site de Ḥaṣī

1.6 Conclusions generals

La 4e campagne de fouilles a tout d'abord permis de mieux répondre à notre premier objectif – l'examen de l'urbanisme du site de Hasī - grâce au dégagement extensif réalisé dans le secteur C. La nature de l'habitat, les modes de construction et la circulation dans le centre de la ville témoignent d'un aménagement réfléchi, parfaitement adapté au relief. Par ailleurs, la séquence des occupations successives au tournant de l'ère chrétienne semble désormais bien établie.

En suivant cette ligne de recherche et en étendant nos sondages vers l'est, nous devrions être rapidement en mesure de fournir une vision cohérente de l'organisation urbanistique d'une capitale provinciale représentative des sites des Hautes-Terres sudarabiques préislamiques.

Le second objectif – la constitution d'une typologie céramique afin de proposer une chronologie de référence - a connu diverses réussites.

D'une part, l'étude du mobilier dégagé dans le secteur C reste délicate à appréhender, en raison de la difficulté à différencier le mobilier de chaque phase architecturale, et cela bien qu'il présente, dans son ensemble, une homogénéité certaine. L'étude approfondie des céramiques et des pâtes réalisée durant la campagne de fouilles par J. Cuny constitue dans cette otique une base de travail indispensable.

D'autre part, le sondage profond D1 n'a pas pu atteindre, par manque de temps, les niveaux préislamiques et ainsi montrer d'éventuelles ruptures ou continuités avec l'époque islamique. La fouille réalisée cette année a toutefois mis au jour des niveaux modernes et la présence d'un édifice public à colonnes, peut-être une mosquée. L'occupation sur le site de Hasī remonte, de ce fait, bien au-delà de nos prévisions antérieures. Le sondage profond D1 possède par conséquent un fort potentiel. Il conviendra, à l'avenir, de continuer ce travail en priorité.

Enfin, notre dernier objectif – l'étude régionale du territoire des Hasbahides – a donné lieu à plusieurs relevés de barrage, analyses épigraphiques, et visites de nombreux sites archéologiques. Si les évènements ne nous ont pas permis d'approfondir les études sur le terrain, les données récoltées cette année forment ssurément le fondement d'une meilleure perception de l'environnement géographique et culturel du site de Hasī.

Par tous ces aspects, la 4e campagne archéologique sur le site de Ḥaṣī fut assurément une réussite. Il faudra poursuivre, lors d'une prochaine campagne, la forte accélération des travaux de dégagement par rapport à l'année dernière et concentrer nos efforts sur les choix stratégiques pertinents - fouille extensive, sondage stratigraphique profond et prospection de la région – qui répondent avec exactitude à nos problématiques de recherche.

1.5.12 Am-□Âdiyya[12]

Ce site occupé aux premiers siècles de l'ère chrétienne est connu depuis de nombreuses années. Un premier relevé en fut publié par D.B. Doe en 1970. Ce relevé sommaire ne reflète toutefois que peu ou mal la richesse des vestiges du site, leur densité et le relief.

Am-'Âdiyya présente par ailleurs un intérêt tout particulier pour la mission Qatabān puisqu'il est avec Hasī l'un des lieux de résidence possible des HaHbahides, lignage aristocratique qui dirigeait la confédération tribale de Madhā.

Tirant profit de la fin des opérations de topographie sur le site de Hasī, nous avons donc pris le parti de procéder au relevé précis des vestiges et du relief du site d'am-'Adiyya. Ce travail a néanmoins été interrompu après 5 jours de travail en raison d'événements politiques et tribaux indépendants de notre volonté. Un peu plus de la moitié du site intra-muros a pu être relevé (fig. 25). Nous espérons être en mesure de compléter ce travail au cours de la prochaine campagne.

Une mission annexée au relevé du site de Hasî fut menée afin de réaliser un plan du tissu urbain de la cité Am-'Âdiyya. Aucun plan topographique véritable n'est connu pour ce site à part un croquis réalisé par D.B. Doe en 1970. La totalité des travaux topographiques était donc à faire. Il a fallu dans un premier temps réaliser une polygonation autour du site afin de quadriller le site et de réaliser un carroyage. Ces stations ont été mesurées avec un GPS afin de se positionner dans un système approximativement UTM. Le GPS à disposition n'étant pas d'une précision importante les mesures ont été itérées. De même les voies d'accès partiellement pavées ont été relevées succinctement avec ce GPS. Trois voies ont été repérées durant nos journées sur place, cependant aucune prospection poussée n'a été réalisée. Notamment aucune recherche n'a été réalisée au niveau de la porte nord du site, qui semble un axe important de la cité.

Le relevé topographique s'est ensuite déroulé sur 4 jours et demi avant d'être interrompu pour des raisons de sécurités locales indépendantes de notre volonté. Les deux tiers du site intra-muros ont pu quand même être relevés. La partie relevée a montré une zone urbaine très dense comprenant de nombreuses structures avec des limites de bâtiment assez bien conserves et des distributions internes elles-mêmes assez lisibles. Les structures défensives du site sont elles aussi d'un niveau de conservation très élevée. Malheureusement, la partie manquante du relevé du site est handicapante pour l'étude. Celui-ci devrait être complété durant la prochaine mission.

La lecture des vestiges en extension ne semble pas justifier d'opérations de fouilles extensives. L'ensemble des vestiges est largement visible et permet d'aborder dès le relevé de surface l'urbanisme du site. En revanche, quelques sondages stratigraphiques profonds seraient souhaitables, dans le cadre de la mission de Ḥaṣī, afin de préciser les rythmes d'expansion du site et la durée de son occupation.

---

[12] Contribution rédigée par Mathieu Niveleau et Jérémie Schiettecatte.

1.5.11 Barrages du Wādī Ḥarrīr[11]

La campagne de relevé des barrages a été fortement perturbée par les problèmes de déplacement et de sécurité. Un seul site a pu être relevé. Nous avons pu effectuer un plan topographique et des coupes du barrage du Wādī Harrīr ((N14 12.701 E45 20.316 ; fig. 24). Il se situe à 40km au nord ouest d'al-Baydâ'. Le site est constitué d'un barrage en aval, avec son inscription commémorative, et de trois structures en amont de guidage des flux. Un plan topographique a été réalisé en indiquant les structures en places, les éléments naturels caractéristiques (limon, rocher, fond de Wādī…) ainsi que des points d'altimétries. Deux coupes ont également été réalisées, une du barrage dans sa largeur et une de la structure principale de direction des flux en aval. Cela permet de mieux appréhender les phases et les modes de constructions de ces deux structures entre elles.

Quelques observations ont pu être effectuées :

Le barrage le plus en aval est situé au niveau d'un rétrécissement de la vallée. Placé dans un coude du wādī, il était d'autant plus susceptible de résister aux crues. Il était constitué d'un double parement de blocs de granite encadrant un remplissage de pierre et de terre. En amont la paroi du barrage est verticale tandis qu'en aval les assises sont posées en gradin.

L'inscription de fondation du barrage confirme son antiquité et indique qu'il a été bâti au début du second siècle de l'ère chrétienne. Le barrage s'est rompu une première fois et a été réparé, comme l'indiquent les vestiges d'un mur non assisé venu compléter le mur d'origine dans sa portion centrale. Le trop-plein, encore visible, est installé contre la paroi rocheuse à l'ouest de l'ouvrage. Ce barrage-poids devait alimenter des champs situés dans le large segment de vallée situé immédiatement au sud.

Le deuxième barrage est installé environ 300 mètres au nord-est, en amont de la vallée. Il présente également une paroi verticale en amont (non assisée) et des assises en gradin sur sa face aval. Un large passage pour l'eau est ménagé entre l'ouvrage et la falaise rocheuse située immédiatement au nord. Il s'élève aujourd'hui sur une hauteur de 3 mètres au maximum et est posé, en partie centrale, sur les alluvions limoneuses de la vallée accumulées en arrière du premier barrage. Nous disposons ainsi d'une chronologie relative pour les aménagements hydrauliques de la vallée. Cet ouvrage demeure difficile à interpréter. Il est en effet difficile d'imaginer qu'un barrage réservoir ait pu fonctionner à ce niveau de la vallée car elle s'élargit à près de 200 mètres.

L'architecture de ces deux ouvrages, face avale avec des assises formant gradin et face amont verticale, caractérise d'autres barrages de la région, notamment ceux du wādī dhū'l-Qayl et celui du wādī Hisāya (Robin et Dridi 2004). Par comparaison, au sud de la région de Dhamār, les barrages de Hajar Sabāh, d'al-Kawla et de Sadd adh-Dhara' présentent des maçonneries complètement différentes. Leurs faces amont et avale sont verticales ou légèrement inclinées et sont caractérisées par un appareil cyclopéen.

---

[11] Contribution rédigée par Julien Charbonnier et Mathieu Niveleau.

1.5.6 LIEU-DIT AL-MASNA'

Le lieu-dit se situe à 38km au Nord-Est d'al Baydā' (N14° 13' 52.1'' ; E45° 49' 06.9'').Au sommet se trouve un site s'étendant sur 1 à 2 ha, composé de birka et de nombreux bâtiments encore en élévation (1 à 1,5m). Le site est cerclé d'un mur d'enceinte bien conservé, qui couvre la totalité du site y compris les parties est et sud qui sont défendu naturellement par un falaise surplombant un wadi. En montant sur le site nous relevons une tombe de l'âge de fer (N14° 13' 50.5'' ; E45° 49' 12.2'') de petite taille, mais bien conservée.

Quelques graffitis et dessin rupestres de bouquetins.

1.5.7 VILLAGE AR-RUMIYYA :

Au sommet près du village : plusieurs graffitis. Anthroponymes et invocations au dieu 'Amm dhū-'Adhbatum (*'m d-'dbtm*).

1.5.8 LA RÉGION DU WĀDĪ NAKHLĀN :

Sommet proche du wādī Nakhlān :

Les graffitis mentionnent des anthroponymes (fig. 23). Plusieurs invoquent le dieu 'Amm dhū-Sarrum (*'m d-Srm*) à identifier sans doute avec le dieu 'Amm dhū-Sarrum (*'md-srm*) vénéré dans les régions proches de Hasī. Un des graffitis comporte une invocation à 'Amm dhū-Sarrum (*'m d-Srm*) et au Soleil le Très-Haut, □Uliyat Shamsum (*'lyt* S^2ms^1m).

Le wādī Nakhlān est particulièrement propice à l'agriculture. L'eau y est abondante ; plusieurs puits anciens et modernes parsèment le wādī. Nous y avons relevé plusieurs **vestiges d'aménagements hydrauliques antiques** : 1. Vestiges d'un barrage antique accompagnés des importants massifs d'alluvions en aval. Un puits ancien situé sur le barrage doit être postérieur au barrage ; 2. Deux puits antiques côte à côte ; 3. Vestiges des canaux antiques en maçonnerie.

1.5.9 LE SOMMET AL-ĀDĪ DANS LA RÉGION DE HIJLĀN (À 1H DE PISTE D'AL-'UQLA) :

Un chaos de grès sert de carrière aux habitants de la région. Quatre gros blocs de pierre taillés des dimensions proches (près de 5 m de longeur) reposent sur une paroi rocheuse inclinée. Ils auraient pu être destinés à servir de pilliers. Ils peuvent remonter à l'époque préislamique ou à la haute époque islamique.

Il n'a pas été possible de prospecter cette année la région de la Datīna au sud de Hasī.

1.5.10 QUṢAYR PRÈS DE RADA'

Grâce aux informations de Khaled al-Hajj, nous avons photographié et copié une importante inscription himyarite (N14° 23' 06.0'' ; E45° 04' 03.5''). L'inscription date probablement du II$_e$ siècle de l'ère chrétienne, lorsque des guerres entre plusieurs royaumes de l'Arabie du Sud ont ravagé les hautes terres. Les royaumes de Saba', de Himyar, du Hadramawt et de Qatabān se disputaient l'hégémonie en Arabie du Sud. D'après l'inscription, les trios royaumes, Saba', le Hadramawt et Qatabān, puis les tribus de la grande région de Mashriqān avaient fait la guerre aux tribus de Saba' et de Himyar.

1.5 Prospection épigraphique et archéologique dans le territoire de Madha[10]

Les prospections ont été effectuées sous la responsabilité de Iwona GAJDA, accompagnée de Khalid AL-ḤAJJ et occasionnellement de Mounir ARBACH, Christian ROBIN, Mathieu NIVELEAU, Julien CHARBONNIER et Fahmi al-AGHBARĪ. À partir du site de Hasī, nous avons mené la prospection des régions situées au nord et au nord-est. Nous avons visité :

1.5.1 LE SITE D'AR-RIBAT (HAJAR AR-RIBĀT), QUI AVAIT ÉTÉ REPÉRÉ PENDANT LA PRÉCÉDENTE CAMPAGNE.

Ar-Ribat est un site localisé à 33 km au Nord-Est d'al Baydā'. Il se situe sur un dome rocheux, les structures apparentes sont peu nombreuses, mais assez espacées (2,5 à 3 ha). Outre un mur de soutènement et un puit sudarabique, le site est marqué par une inscription sur un rocher au sommet du dôme (N14° 10' 24.2'' ; E45° 48' 55.5''). Les habitants nous ont montré une stèle en albâtre portant une inscription (fig. 22, son auteur est un membre de la famille de Hasbahides) et une poterie, une cruche à l'anse annulaire et au col cylindrique, trouvée dans une tombe.

1.5.2 LE HAMEAU QURAYZA

Le hameau est situé à 4 km au Sud-Ouest d'ar-Ribat (N14° 09' 56.0'' ; E45° 47' 55.4''). Bloc de pierre portant une courte inscription en langue qatabānite (2 lignes) remployé dans une maison.

1.5.3 LIEU-DIT AL-JARDA'

Le site est situé à 29 km au Nord-Est d'al Baydā' (N14° 10' 52.1''; E45° 45' 01.0''). Nombreux graffitis comportant des anthroponymes et des invocations au dieu □Amm portant trois qualificatifs : 'Amm dhū-'Adhbatum, 'Amm dhū-Zarrum, 'Amm dhū-Rīmatum ('m / d- 'dbtm ; 'm / d-Zrrm ; 'm / d-Rymtm). Plusieurs auteurs de ces graffitis se disent m'hd / 'm, ce qu'on pourrait traduire par « X, en service du dieu 'Amm », m'hd étant un nom de fonction liée au culte.

1.5.4 TELL ḤUNṬUMA AS-SABWA

Le site est situé à 38 km au Nord-Est d'al Baydā' (N14° 13' 19.1'' ; E45° 49' 20.4''). Sur un petit sommet, dans un amas de pierres on aperçoit des vestiges des murs antiques, présence quasi nulle de céramique. Quatre à cinq fosses d'extractions sont visibles. Le site s'étend sur 0,8 ha approximativement.

1.5.5 VILLAGE □ANQA

Le village moderne d'anqa de situe à 1,5 km au Nord du site de tell huntuma as-sabwa (N14° 13' 51.8'' ; E45° 49' 57.9''). Plusieurs graffitis sur des fragments de roche apportés par les habitants du site nommé al-Masna'. Anthroponymes accompagnés parfois du terme m'hd / 'm wWdm, ce qu'on pourrait traduire par « X, en service du dieu 'Amm et Waddum ».

[10] Contribution rédigée par Iwona Gajda.

1814) : quatre fragments en ont été découverts. Il s'agit d'une céramique à pâte beige jaunâtre fine recouverte d'une glaçure opaque blanchâtre à motifs couleur kaki doré. L'ajout d'oxydes métalliques dans la glaçure réduits en particules de métal lors d'une cuisson réductrice donne un aspect brillant, à reflets métalliques, qui est très bien conservé sur certains fragments. Si la technique apparaît dès le 9ème s. de n.è., le type de décor pourrait indiquer une datation plus tardive, vers les 11ème-12ème s., par exemple. Il s'agit sans ancun doute d'une céramique importée de contrées lointaines, mais leur provenance peut aussi bien être l'Iraq ou l'Iran que l'Egypte. Un fragment de céramique *sgraffi ato* (n° 1705) a aussi été mis au jour. Il pourrait dater des 10ème 11ème siècle. Un fragment de céramique à pâte sableuse jaune et ~~à~~ glaçure bleue sur décor en relief de pastilles et petit boudin appliqués à la barbotine (n° 1091) pourrait dater des 9ème-10ème s. Enfin, un seul de fragment de céramique à pâte siliceuse a été recueilli (n° 1815). Il provient des couches supérieures du sondage D1, en relation avec le bâtiment public fouillé (cf. contribution de Guillaume Charloux). Il est recouvert d'une glaçure translucide de haute qualité. Un décor végétal dessiné au bleu de cobalt (?) a été appliqué sur la face interne. Si la technique de la pâte siliceuse apparaît au Proche- Orient vers le 12ème-13ème s., les décors végétaux bleu et blanc peuvent indiquer des dates allant de l'époque médiévale tardive à l'époque moderne ou contemporaine.

1.4.4.3.2.3 Traditions céramiques et éléments exogènes

L'écrasante majorité la céramique recueillie a été façonnée à l'aide d'une ou de plusieurs argiles contenant du mica. On peut donc émettre l'hypothèse que les gisements d'argile disponibles dans la région fournissent une argile plus ou moins riche en mica. Cette hypothèse pourrait dans l'avenir être approfondie par des analyses pétrographiques qui viseraient à comparer la composition des pâtes céramiques avec les sources disponibles localement.

Si cette proposition s'avère exacte, l'absence de mica dans la composition des pâtes constituera un critère discriminant dans l'identification de la présence de productions exogènes. Cela semble d'ailleurs être le cas de la plupart, mais non de toutes, les céramiques à glaçure.

Outre la céramique glaçurée, plusieurs fragments différaient grandement des pâtes habituellement observées sur le site. Il s'agit de pâtes souvent très denses, homogènes et bien cuite (nos 921, 1276, 1755). Dans l'attente d'une étude plus avancée, nous émettons l'hypothèse qu'il pourrait s'agir d'amphores provenant du monde méditerranéen.

1.4.4.4 Annexe : la céramique de Hagar ar-Ribat.

Lors d'une prospection menée sur le site de Hagar ar-Ribat, une petite quantité de céramique a été ramassée en surface. Celle-ci a fait l'objet d'un traitement identique à la céramique de Hasī car il est apparu qu'une partie des catégories définies sur le site de Hasī se retrouvaient à Hagar ar-Ribat : il a été donc procédé à un comptage, puis les formes ont été enregistrées dans une base de donnée propre mais de format identique, toujours à l'aide du logiciel *File Maker Pro 8*.

y trouve un décor incise faits de frises de points ou de vagues encadrées en haut et en bas par deux lignes horizontales. Surtout, on peut parfois reconnaître une ou plusieurs lettres sudarabiques, ce qui indique que cette production date de l'époque préislamique, bien qu'elle ait pu se poursuivre après le 7ème s. Les formes sont des bols, jattes, bassins ou des jarres, souvent carénées.

- *Catégorie 10* : céramique fine minérale (9 % des formes enregistrées en 2007). Catégorie très homogène par la pâte et par les formes. La couleur est très majoritairement orange ou orange à coeur gris. Le dégraissant ne présente pas une granulométrie nécessairement fine mais plutôt proche de ceux de la catégorie 1. En revanche, les parois sont toujours fines, excédant rarement les 6 mm. Les surfaces sont la plupart du temps laissées nues. Les formes sont surtout des pots de petites dimensions à col court rentrant et à petite lèvre droite ou légèrement sortante, arrondie et épaissie.

- *Catégories 7, 11, 12 et 13* : sont des classes céramiques très peu nombreuses, mais précisent l'image de l'assemblage céramique de Hasi. La catégorie 7 (céramique cooking) rassemble des pâtes grossières à dégraissant minéral de couleur grise à noire, et dont la surface, nue ou engobée, conservent des traces de cuissons répétées. La catégorie 11 regroupe une céramique à pâte de couleur beige-orange-grise, à dégraissant minéral gris clair brillant, de nature indéterminée, mais néanmoins différent du dégraissant entrant dans la composition de la pâte de la catégorie 8. Les formes en sont essentiellement des bols ou gobelets à lèvre droite, arrondie et amincie. La catégorie 12 englobe des jarres à parois à cannelures horizontals : leur pâte, à dégraissant minéral incluant de fins grains de calcite (« exploded grits »), est relativement homogène et bien cuite, mais la couleur offre une gamme large allant du verdâtre au beige jaunâtre en passant par le rosé. Cette catégorie a été recueillie en majorité dans des niveaux de surface ou associés à une phase tardive. Il pourrait ainsi s'agir, de manière tout à fait hypothétique, d'une céramique datable de la période slamique. Enfin la catégorie 13 se rapporte à une céramique très particulière et aisément reconnaissable, composée d'une pâte grise ou noire où le dégraissant minéral gris clair et brillant est extrêmement abondant à tel point que l'aspect général de cette céramique semble plus minéral qu'argileux. Comme la céramique cooking, les surfaces sont parfois noircies par l'action de faibles cuissons répétées.

1.4.4.3.2.2 La céramique « glaçurée » *(catégorie 9)*

Elle peut être subdivisée en deux classes principales :

A. la céramique à pâte jaune/beige sableuse, à dégraissant fin ou invisible à l'oeil, recouverte d'une glaçure allant du vert au bleu-turquoise. Cette dernière présente un aspect souvent fortement dégradé, irisé, craquelé ou écaillé et est généralement relativement épaisse (0,4 à 1 mm env.). Cette classe de céramique à glaçure permet de confirmer une datation pré-islamique récente (à partir du 1er s . de n.è.) ou islamique très ancienne (7ème-8ème s.). Néanmoins, peu de formes ont été recueillie, souvent très fragmentaires et ne permettant pas de reconstituer des formes très signifiantes pour affiner la datation. Ces premières conclusions pourront cependant être infirmées par l'étude approfondie du matériel céramique.

B. la céramique à glaçure islamique (post 9ème s.[9]). Une vingtaine de tessons ont été recueillis qui permettent d'affirmer la présence d'une occupation d'époque islamique à Hasī. La plus importante est la céramique lustrée (n°s 944, 1066, 1092,

[9] Toutes les datations avancées ici sont hypothétiques et provisoires.

divers et donc des productions très différentes. Néanmoins, comme il s'agit la plupart du temps de productions exogènes, semble-t-il, parfois bien connue par ailleurs (lustre islamique, *sgraffi ato* par exemple), la glaçure a été retenue comme critère discriminant l'emportant sur le type de pâte.

1.4.4.3.2.1 La céramique non glaçurée

- *Catégorie 1* : céramique commune à dégraissant minéral (49,5 % des formes enregistrées en 2007₉). Les couleurs et la composition des dégraissants peuvent varier du beige au grisnoir, mais les pâtes orange, avec toutes les variations possibles compte tenu des differences de cuisson (orange à rouge ou marron, coeur homogène ou gris à noir) restent de loin les plus fréquentes. Le dégraissant minéral est généralement de granulométrie moyenne (de 0,5 à 1mm env.) ; la présence de fins grains de silice est assez fréquente, celle d'éléments de calcaire (grains de calcite) l'est moins. La catégorie 10 ne constitue qu'une subdivision de cette classe 1. Cette catégorie est largement majoritaire : elle constitue près de la moitié de l'assemblagecéramique. Si on lui ajoute la catégorie 10 qui lui est apparentée, elles ' tteignent alors un pourcentage proche des 60 %.

- *Catégorie 2* : céramique commune à dégraissant végétal (18,5 % des formes enregistrées en 2007). Classe assez lâche, elle regroupe aussi bien des pâtes uniquement à dégraissant vegetal que des pâtes à dégraissant mixte, mais où l'élément végétal prédomine. Les surfaces peuvent être laissées nues ou recouvertes d'un engobe. Dans ce dernier cas, l'engobe est le plus souvent de couleur rouge et est généralement bruni avec soin ou présente des traces de raclage ; la pâte est alors habituellement marron à dégraissant uniquement végétal. Cette production présente des affinités avec certaines productions de la péninsule d'Oman de la période pré-slamique récente : il pourrait s'agir d'importations ou, plus vraisemblablement, d'une tradition commune à l'Arabie méridionale à cette période.

- *Catégories 3, 4, 5 et 6* : rassemblent la céramique grossière (16 % des formes enregistrées en 2007). Celle-ci est très variée. La céramique grossière dense à dégraissant minéral (catégorie 4) comporte des éléments comparables à la catégorie 8 (couleur de la pâte, dégraissant, formes, couverte, et types de décor). La catégorie 6 (grossière verdâtre, 0,5 % des formes enregistrées en 2007), peu abondante, présente une pâte d'une couleur aisée à distinguer. Le dégraissant est toujours uniquement végétal grossier (sans doute de la paille). Les seules formes attestées sont celles de grosses jarres. La faible quantité de cette céramique, ainsi que le fait qu'elle soit connue sur certains sites d'Arabie orientale, pourrait indiquer, toute prudence gardée, une production exogène.

- *Catégorie 8* : céramique commune à dégraissant minéral gris brillant (6 % des forms enregistrées en 2007). C'est une catégorie très homogène par la pâte et la qualité de la facture. Elle s'apparente à une grande partie de la céramique grossière dense à dégraissant minéral. La pâte en est habituellement rouge-orange, tirant parfois sur le gris voire sur le violet en function des différences de cuisson. Le dégraissant minéral qui la caractérise ressemble à des morceaux de schiste pilé par son aspect feuilleté ; il est de taille moyenne (0,5 à 1 mm) et très égale. Des grains de silice et de calcite sont souvent ajoutés, mais en assez faible quantité, tandis qu'un dégraissant minéral de couleur rouge à rouge foncé (de nature indéterminée) est fréquemment visible. Les surfaces peuvent être laissées nues mais il arrive qu'elle soient recouvertes d'un engobe rouge ou, moins souvent, brun. Enfin, il n'est pas rare qu'on

a plupart
rs (lustre
: critère
; formes
nt varier
compte
ou gris à
ment de
ilice est
ins. La
orie est
ique. Si
lors un
formes
; pâtes
élément
s d'un
: et est
st alors
résente
de pré-
, d'une
formes
ense à
gorie 8
gorie 6
ésente
iement
lles de
le soit
gardée,
% des
et la
ossière
parfois
issant
aspect
et de
issant
iment
soient
qu'on

- base de données des objets : 108 objets enregistrés en 2007.
- base de données des formes céramiques : 1039 formes enregistrées en 2007.

1.4.4.3 Le mobilier céramique : première approche[8]

1.4.4.3.1 Protocole d'enregistrement de la céramique

Le traitement de la céramique s'est effectué selon deux axes :

- l'un quantitatif : pour chaque unité de fouille (UF), toute la céramique découverte sur le site a été conservée dans un premier temps. Après nettoyage, il a été procédé à un comptage selon les différentes catégories générales (de 1 à 13). Ceci a été réalisé dans le but de mettre en évidence l'importance relative de chaque catégorie et d'en saisir les évolutions chronologiques grâce aux corrélations possibles avec les données stratigraphiques. Dans un deuxième temps, et après avoir réalisé les remontages et recollages nécessaires, seules les formes, décors, et autres tessons significatifs ont été conservés. Les tessons non gardés ont été jetés dans une fosse à proximité du site, localisée sur le plan topographique. Nous n'avons pas procédé au comptage pour le matériel récolté dans les couches de surface et n'en avons conservé que les formes et tessons significatifs.

- l'autre qualitatif : toutes les formes, fragments de forme, tessons décorés et/ou inscrits, ou tout autre tesson significatif tel que la céramique dite « glaçurée », ont été enregistrés dans notre base de données *File Maker Pro 8* . Pour ce faire, à chaque tesson ou groupe de tessons appartenant à un même vase a été attribué un numéro selon une numérotation continue, afin d'éviter les doublons d'une année sur l'autre. Par la suite, chaque forme ou décor a été décrit, en précisant à chaque fois les informations concernant :

A – la couleur de la pâte et le type de dégraissant, la catégorie générale déterminée en fonction des types de pâte définis au préalable lors des campagnes précédentes et completes au cours de cette saison (de 1 à 13, cf. *infra*) ;

B – la forme, en précisant l'élément morphologique (lèvre, col, panse, base) et ses caractères descriptifs (orientation, épaississement/amincissement, etc.)

C – le décor, lorsque celui-ci existe.

D – la provenance de l'objet : la mention de l'unité de fouille de trouvaille (UF) revêt un rôle essentiel pour l'établissement d'une chrono-typologie fondée sur la stratigraphie du site.

1.4.4.3.2 Premiers résultats concernant la céramique de Hasī

Il apparaît que la céramique de Hasī présente à la fois des productions variées et plusieurs groupes particulièrement homogènes et significatifs. Les catégories définies selon les types de pâte s'avèrent être parfois des groupes imprécis aux caractères relativement mal defines (comme pour les catégories 1 - céramique commune minérale -, et 2 - céramique commune végétale -), mais parfois des classes aux caractères bien reconnaissables (catégories 8 par exemple). Une place à part a été faite à la céramique « glaçurée », bien qu'elle puisse regrouper des types de pâtes très

[8] Contribution rédigée par Julien Cuny.

de « *Qudad* » gris-blanc, très granuleux. Cette couche a été suivie sur une partie de l'aire de fouille seulement, en raison de son mauvais état de conservation.

Au dessus, nous avions précédemment enlevé une terre limoneuse grise à gris foncé (UF 509) butant contre les parois des colonnes. Tandis qu'en dessous, nous avons rencontré une couche de préparation jaune vif horizontale (UF 504), faite de brique cuite pilée, que nous avions déjà observée dans la fosse D2. Elle forme, avec l'enduit blanc supérieur, le sol du bâtiment.

La nature de l'édifice dégagé demeure incertaine, bien que plusieurs indices – colonnes, arcs voûtés, qualité des enduits, soin pris à la réalisation du sol, grande extension de celui-ci sans rencontrer de mur - indiqueraient un bâtiment de type public, peut-être cultuel, mosque par exemple. Cette hypothèse expliquerait l'absence quasi-totale de mobilier archéologique. Cependant, seule une fouille extensive permettrait de la confirmer.

L'examen des altitudes des vestiges dégagés dans la limite du sondage semble indiquer un effondrement du bâtiment du Nord vers le Sud-Ouest. Il reste difficile de dire si cet effondrement eut lieu après un abandon du lieu ou de manière soudaine.

Un seul tesson significatif, à engobe blanc et décor végétal bleu clair, recouvertd'une glaçure, fut découvert dans la totalité des couches du niveau supérieur - effondrement, comblement et sol. Toute précaution gardée, il pourrait s'agir d'un tesson moderne.

À noter enfin que le souvenir de l'existence d'un bâtiment de grande dimension, en ruine, à l'emplacement du sondage D1, a survécu jusqu'à aujourd'hui, dans la région d'al- □Uqla.

1.4.4 Traitement des données

1.4.4.1 enregistrementdelafouille[7]

Nous avons procédé à un enregistrement des données de fouille sur le terrain par l'utilisation combinée du cahier graphique et du carnet de fouille : dans le cahier de fouille, chaque unité de fouille ou UF (événement archéologique démonté lors de la fouille) a fait l'objet d'une description textuelle en vis-à-vis de laquelle figure le relever au 1/20e de la base de l'UF ou de l'UF en cours de fouille lorsque la situation l'imposait. Par ailleurs, un croquis de la coupe de chaque UF figure dans le cahier de fouille. Ces données ont ensuite été regroupées au sein d'une base de données des UF sur *File Maker Pro*® 8.

1.4.4.2 Enregistrementdumobilierarchéologique

L'ensemble du mobilier archéologique a fait l'objet d'un enregistrement au sein de bases de données (*File Maker Pro*® 8) :

- base de données des échantillons : regroupement de l'ensemble des matériaux non travaillés (coquille, os), résiduels (charbons, scories) ou objets de forme indéterminée (fragments de verre, de silex, d'obsidienne, de bronze, de fer, etc.) : 424 échantillons enregistrés en 2007.

[7] Contribution rédigée par Jérémie Schiettecatte et Julien Cuny.

1.4.3 Sondage profond – Secteur D[6]

La fouille du chantier D1 a été menée sous la direction de Guillaume Charloux, assisté de 'Abd al-Hakīm 'Āmir (représentant de l'organisation des antiquités et musées, San'ā'). Elle eut lieu du mardi 26 février au mercredi 5 mars 2008 - soit huit jours de travail effectif. Cinq à six ouvriers ont participé quotidiennement aux dégagements.

Dans ce court laps de temps, nous n'avons pu qu'appréhender très brièvement le niveau supérieur d'occupation dont la datation reste à l'étude.

Le sondage D1, carré mesurant 7 m de côté, a été ouvert sur la pente méridionale d'un sommet situé au Sud-Ouest du site, le Jarf al-Mahābīs, près d'une fosse récente d'environ 3 m de diamètre, nommée D2 (fig. 20). La superposition de couches sur un mètre soixante de profondeur était visible sur les bords effondrés et a servi de fil conducteur à notre sondage. La coupe Ouest de la fosse a, pour cette raison, été nettoyée et relevée avec attention.

La fouille du niveau supérieur a tout d'abord nécessité un long dégagement de larges blocs de granit rose et de la terre de surface (UF 500).

Une épaisse couche de destruction (UF 501), conservée au Nord-Ouest sur près d'un mètre de hauteur, a ensuite été progressivement enlevée, mettant en lumière l'effondrement d'imposantes structures de section quadrangulaire, faites de briques cuites jaunes (l. : 20 cm ; L. : 20 cm ; H : 6 cm) jointoyées avec un épais mortier de chaux à dégraissant minéral grossier. Il s'agit vraisemblablement d'arcs courbes ayant supporté la toiture d'un bâtiment.

Deux fragments de colonnes cylindriques (58 cm de diamètre) reposaient à l'horizontal dans cette couche de destruction, aux angles Nord-Ouest et Sud-Est du carré. Les colonnes étaient également montées avec des briques cuites jaunes, mais de forme triangulaire et possédant un côté arrondi (rayon 18 cm x h : 6 cm). Comme c'est le cas pour les arcs, une couche d'enduit gris, fin et dur, parfaitement poli, recouvrait leur surface.

La partie inférieure de la couche de destruction était constituée de terre limoneuse et d'une grande quantité de briques cuites brisées, jaunes ou parfois brun rouge, auxquels étaient mélangés de nombreux fragments épars de mortier grossier, ayant en général un côté enduit. Ces fragments, parfois très larges (environ 50 à 70 cm de diamètre) et très épais (8-12 cm) étaient tombés à plat, de côté ou à l'envers. Ils proviennent vraisemblablement du toit de l'édifice.

Compte tenu du manque de temps, nous avons par la suite concentré notre travail sur le quart Sud-Ouest du sondage, qui présentait l'avantage d'être localisé contre la coupe Ouest, la plus haute, et non loin de la zone de déblais située au sud de D2. Durant les trois derniers jours de terrain, les ouvriers y exposèrent les parties inférieures de deux colonnes *in situ*, à 195 cm de distance l'une de l'autre, et dont l'alignement présente un axe légèrement décalé Sud Ouest - Nord Est (fig. 21). Elles mesurent 57-60 cm de diamètre et sont conservées sur 44 cm de hauteur. La superstructure en brique repose sur une base en granit rose que recouvre une couche

[6] Contribution rédigée par Guillaume Charloux.

À cette typologie, il faut ajouter certains murs larges, ne présentant qu'un seul parement en raison de leur construction le long d'un mur existant, comme c'est le cas du mur nord de la *birka* mise au jour dans le chantier C1.

Le soin apporté au parement des murs du secteur C de Hasī est variable. Si les murs extérieurs des bâtiments sont généralement des murs larges, le soin apporté à la taille des blocs diffère d'un mur à l'autre. Il est particulièrement accentué pour les parements extérieurs des bâtiments, composés de blocs pouvant atteindre 0,80 m.

Les structures de la phase 3, à l'inverse, sont moins soignées ; elles ne présentent que des murs à un seul parement ou des murs étroits à deux parements. Ceux-ci sont souvent moins rectilignes que les murs de la Phase 1. Certains de ces murs vont en s'éversant, en raison de leur construction sur de la terre insuffisamment dense.

Il est à noter que les reconstructions successives d'un même mur sont souvent signalées par la présence d'un niveau de pierres de petit calibre avant le retour à l'utilisation de blocs de pierre plus importants.

Certains traits architecturaux sont récurrents dans l'architecture du secteur C de Ḥaṣī, notamment la position des ouvertures, dans un angle de la pièce, de telle façon que le passage s'effectue entre l'un des murs de la pièce et un retour perpendiculaire. Les jambages de portes sont souvent matérialisés par une grande pierre mieux taillée, en tronc de pyramide, disposée en boutisse à l'extrémité du mur. Dans d'autres cas, il s'agit de deux grands blocs en panneresse, mieux taillés, qui marquent la fin d'un segment de mur.

Les seuils, quand ils existent, sont souvent d'aménagement assez grossier. Le chaînage des murs, en revanche, est particulièrement soigné.

1.4.2.3.4 Décor architectural

Le bâti du secteur C de Hasī livre peu d'information sur le décor architectural. Les seules traces en sont les fragments d'enduit mural, dont certains présentent des redents, trouvés dans les couches de destruction. Plusieurs fragments de plaques d'albâtre ou de calcaire poli ont également été retrouvés, mais leur faible nombre laisse à penser que leur emploi n'est pas généralisé.

Il faut peut-être ajouter à cela un jeu sur les couleurs, rendu possible par l'utilisation ponctuelle de blocs de basalte au sein de la maçonnerie de granite rosé dominante.

Le seul enduit conservé est de nature technique, il s'agit de l'enduit grossier (*quḍāḍ*) utilisé pour les aménagements hydrauliques tels que la canalisation et la *birka* dégagées dans le chantier C1.

L'architecture du secteur C de Hasī n'est pas connue en totalité, mais les different bâtiments mis au jour font preuve d'une grande constance dans les pratiques architecturales.

Le bâti du secteur C prend appui directement sur le replat compris entre les deux principales crêtes rocheuses du site de Hasī. Le rocher n'est cependant pas plan, particulièrement aux abords des crêtes rocheuses qui encadrent le secteur au nord et au sud, où il présente une pente assez forte.

Le rocher n'ayant pas été nivelé avant la construction, l'importance des dénivelés implique d'importantes adaptations de la maçonnerie aux affleurements rocheux. Il réduit par ailleurs considérablement l'espace de circulation au niveau de l'occupation initiale des caissons du bâtiment C001. En effet, le niveau des premiers sols y étant très bas, il n'est pas rare que plus de la moitié de la surface d'un caisson soit occupée par un affleurement rocheux pentu. Dans l'espace restant, quelques blocs ont été jetés sans appareillage de façon à obtenir un sol plan.

L'irrégularité du rocher se traduit dans le tracé des murs qui sont directement construits dessus. Ont ainsi été dégagés plusieurs murs allant en s'élargissant de façon à mieux épouser la forme du rocher, comme c'est le cas dans l'angle sud-est de la *birka* apparue dans le chantier C1. Dans d'autres cas, particulièrement lorsque le mur est perpendiculaire à la pente, les quelques assises inférieures peuvent être d'orientation légèrement différente de celle de la partie haute du mur ; elles sont également en retrait les unes par rapport aux autres, permettant une meilleure assise du mur sur le rocher.

1.4.2.3.2 Matériaux de construction

Si aucune maçonnerie en brique crue n'a été retrouvée en place jusqu'ici, la presence de superstructures en brique crue est très bien attestée par les concentrations de brique fondue retrouvées régulièrement le long des murs et la présence récurrente de briques fragmentaires dans les niveaux d'effondrement.

La brique crue était cependant réservée à la partie supérieure de la maçonnerie, reposant sur d'importants socles en pierre, pouvant dépasser deux mètres de haut lors de l'occupation initiale. Les seuils, aménagés de façon plus ou moins soignée dans ces murs, sont eux aussi relativement hauts, puisqu'ils sont situés à une quarantaine de centimètres des niveaux d'occupation qui leur sont associés.

1.4.2.3.3 Mode de construction

Parmi les socles de pierre dégagés, trois types d'appareil peuvent être distingués:

- les murs à un seul parement (n'excédant pas 50 cm environ) : ils sont constitués de gros blocs, généralement de forme assez irrégulière, disposés en une seule rangée. L'un des côtés, plus soigné que l'autre, constitue un parement grossier ;
- les murs étroits à deux parements (larges d'environ 0,60 à 0,70 m) : ils sont composés de deux parements, approximativement jointifs, composés dont seule la face de parement est systématiquement taillée. L'irrégularité de la forme des pierres est palliée par quelques pierres de petit calibre ;
- les murs larges à deux parements (pouvant atteindre 1,10 m de large) : les deux parements sont composés de blocs plus réguliers, souvent taillés en tronc de pyramide. L'espace entre les deux parements est rempli de blocaille de calibre petit à moyen.

La volonté de respecter la structure générale du plan est néanmoins manifeste : certaines murs sont reconstruit à l'aplomb des murs anciens et l'organisation des caissons ne se trouve que légèrement modifiée (fig. 19).

De petites constructions, quadrangulaires, de construction moins soignée, sont accolées contre le mur nord sur une largeur d'environ 2,50 m, elles respectent elles aussi l'orientation générale de l'architecture de la phase 1.

L'espace viaire, en revanche, se trouve perturbé par l'apparition de structures d'orientation différente.

Certaines de ces constructions récentes étaient le lieu d'activités métallurgiques abondantes, dont témoigne la quantité de scories de fer et les quelques échantillons de soufre présents dans les niveaux superficiels du chantier C2. L'un de ces ateliers a été partiellement dégagé dans l'une des constructions secondaires située au nord-ouest du bâtiment C002.

Immédiatement sous les aménagements de la Phase 3 un niveau d'occupation comportant plusieurs foyers a été atteint dans les deux pièces nord-ouest du bâtiment, au-dessus de ce qui semble être un niveau d'effondrement. En l'état d'avancement de la fouille du chantier C2, il est difficile de préciser si ce niveau d'occupation est à associer à la fin de la phase 1 ou bien s'il s'agit d'une réoccupation nettement postérieure, à associer à la phase 3.

La céramique issue de la phase 3 permet de l'ancrer dans les périodes chronologiques islamiques, mais le maintien d'une certaine cohérence dans les plans permet de privilégier les périodes islamiques anciennes.

1.4.2.2.3 Chantier C3

Du chantier C3, très peu d'éléments nous permettent pour le moment d'établir unphasage chronologique des événements archéologiques. Le bâtiment C003 présente un appareil tantôt régulier tantôt plus grossier. Des réaménagements tardifs sur les sommets de murs antérieurs sont possibles. Des murs irréguliers viennent également doubler tardivement ceux du bâtiment C003. Deux phases de construction sont ainsi aisément discernables mais nous ne pouvons préciser le phasage sur la base des seuls décapages de surface. Le matériel de surface comporte une grande quantité de meules rotatives (notamment au niveau de l'espace extérieur situé à l'ouest du bâtiment) qui semblent n'apparaître en Arabie du Sud qu'à la fin de l'âge du Fer, une grande quantité de verre mais aucun tesson clairement datable de la période islamique (contrairement au Chantier voisin C2). Les niveaux d'occupation les plus récents ont ponctuellement été atteints, une trentaine de centimètres sous la surface. L'étude du materiel céramique, notamment celui provenant de P.C. 313 (où deux récipients été découverts en place), permettra de préciser la chronologie de cette occupation finale de C003.

1.4.2.3 Éléments architecturaux[5]

1.4.2.3.1 Ancrage du bâti

[5] Contribution rédigée par Astrid Émery.

Aucune ouverture n'est attestée de façon sûre dans les murs extérieurs du bâtiment. Deux endroits permettent la restitution de seuils dans les longs côtés de l'édifice, bien que sans certitude : l'extrémité est du mur nord et l'extrémité ouest du mur sud (fig. 18).

Bien que d'importantes concentrations de brique fondue et de fragments de brique crue le long des murs en de nombreux endroits indiquent la présence de superstructures en brique crue, seule la partie basse des murs, en pierre, a été conservée.

La hauteur d'élévation conservée n'est pas connue, mais l'exiguité des pièces et l'absence de circulation associée à certaines d'entre elles semble indiquer qu'il ne s'agit pas ici du niveau d'habitation, mais plutôt de caissons pouvant servir à du stockage ou à des activités économiques (comme l'indique le petit canal d'évacuation à travers le mur sud), tout en assurant une function de soutènement d'un niveau supérieur qui devait servir à l'habitation proprement dite.

Ce type de plan à caissons disposés de part et d'autre d'un couloir central est déjà attesté pour la période préislamique en Arabie du Sud, à partir du milieu du Ier millénaire av J.-C. dans les Basses Terres (Shabwa, Timna) et dans le Hadramawt (Raybun, Suna, Mashgha). On le rencontre jusqu'au début du IIIe s. ap. J.-C. dans les Basses Terres. L'intérêt scientifique du bâtiment C002 de Ḥaṣī est donc double puisqu'il permet d'attester l'utilisation de ce plan tripartite sur les Hautes Terres et qu'il permet de préciser un système de circulation interne mal documenté dans les autres exemples fouillés.

Les éléments d'une datation plus précise ne seront disponibles qu'avec la fouille de l'occupation initiale du bâtiment.

Les bâtiments C005 et C006

Deux autres bâtiments d'orientation similaire à celle du bâtiment C002 ont été mis au jour dans le chantier C2, de façon extrêmement partielle, puisque seul le mur ouest du bâtiment C005 et le mur sud du bâtiment C 006 ont été exhumés à proximité des bermes est et nord du chantier C2, le reste de ces constructions étant situé hors de la zone fouillée.

Leur présence, ainsi que celle du bâtiment C004 près de la berme orientale du chantier C1, permet cependant de délimiter un espace viaire large de 6 m à l'est et de 4 m au nord de l'ensemble bâti formé par les bâtiments C001 et C002.

1.4.2.2.2.2 Phase 3

Le bâtiment C002 a connu une occupation assez longue ; plusieurs aménagements du bâtiment témoignent d'une succession de réoccupations plus récentes. Ils restent cependant mineurs et respectent la structure générale du plan : certaines des ouvertures sont murées, certains des caissons sont subdivisés par de petits murs de construction peu soignée. Dans l'un des caissons, un pavage a été construit.

clairement ces réaménagements tardifs s'appuyant sur les mêmes niveaux d'effondrement. Notons que de l'accumulation post-abandon au-dessus de ces réaménagements tardifs provient l'inscription sudarabique H.07-T.02 (fig. 15). Ceci renforce le caractère remanié des niveaux d'accumulations superficiels du chantier C1. Rien ne permet pour le moment de préciser si ces reoccupations tardives sont préislamiques ou non et si l'occupation se poursuit de manière continue ou non.

1.4.2.2.2 Chantier C2*

La stratigraphie du chantier C2 n'a pu être explorée complètement lors de la 4e champagne de fouille à Ḥaṣī en raison du choix d'une fouille en extension du secteur C. Deux des phases chronologiques identifiées dans le chantier C1 ont néanmoins pu être documentées : la phase initiale d'occupation du site (Phase 1), et une phase de réoccupation plus tardive, qu'il convient probablement de rapprocher de la phase 3 du chantier C1.

1.4.2.2.2.1 Phase 1

La première phase d'occupation est connue uniquement par les structures bâties, les niveaux d'occupation n'ayant pas encore été atteints (fig.16)

Le bâtiment C002 (Fig. 17)

Le principal bâtiment mis au jour dans le chantier C2 est situé aux trois quarts dans le chantier C2, le quart sud du bâtiment étant situé sur le chantier C1. Sa largeur (d'orientation sud-nord) est de 11,60 m ; sa longueur totale n'est pas connue, car sa limite ouest est située hors de la zone de fouille, mais la longueur dégagée atteint 15 m. De plan tripartite, il est compose de deux rangées de pièces barlongues distribuées de part et d'autre d'un espace central allongé dégagé sur 13,5 m de long et large de 1,40 à 1,80 m. Les pièces situées au nord du couloirs central, au nombre de six dans les limites du chantier C2, sont d'une largeur allant de 1,20 à 1,70 m, pour une longueur de 3,60 m. Les pièces situées au sud du couloir, dont cinq ont pu être délimitées dans les chantiers C1 et C2, sont plus larges : si leur longueur n'atteint que 3 m, leur largeur est comprise entre 1,60 et 2,80 m. Les trois pièces orientales de la partie sud du bâtiment présentent des aménagements : un massif construit au centre de l'une d'entre elles, un canal d'évacuation à travers le mur sud de la deuxième et un escalier en pierre dans la troisième.

Le bâtiment est séparé en deux parties par un mur transversal qui coupe le couloir central, isolant dans la moitié est de l'édifice quatre pièces au nord et trois pièces au sud. Dans la moitié sud, deux pièces au nord et deux au sud ont été dégagées dans les limites de la fouille.

Toutes les pièces nord ouvrent directement sur le couloir à travers des ouvertures assez larges (de 0,70 à 1 m), situées dans l'angle sud-est de chaque pièce, à l'exception des deux pièces orientales, en enfilade. Le système de circulation de la partie sud est moins clair. Dans l'état d'exposition du bâtiment, les circulations dans la partie sud sont moins explicites. Seules deux ouvertures sont attestées au sud du couloir, desservant le troisième et la cinquième pièce en partant de l'est, mais une partie du mur sud du couloir central est masquée par la berme qui sépare les chantiers C1 et C2.

---

* Contribution rédigée par Astrid Émery.

PC062 enfin est la seule pièce à avoir livré un épais niveau de cendres et de charbons s'intercalant entre des niveaux de briques crues effondrées. Cette couche reflèterait un incendie partiel du bâtiment C001 au moment de son effondrement.

La fin de cette première phase est marquée par l'effondrement du mur ouest du bâtiment C001 (emplacement de MC020), des angles NE et SE du bâtiment C001 (angle des murs MC015 et MC016 dans PC062 et angle de MC024 et MC064 dans PC063) ainsi que des superstructures en briques crues. Nous n'avons pas d'indice évident d'une réoccupation du bâtiment C001 par la suite si ce n'est des réaménagements tardifs dans sa partie orientale (cf. Phase 3).

1.4.2.2.1.2 Phase 2

La phase 2 se caractérise par l'aménagement de la grande citerne extérieure (*birka*) à l'ouest du bâtiment C001 et au sud du bâtiment C002 (fig. 13). Le fond de cette citerne est formé par le substrat rocheux, couvert d'un mortier hydraulique. D'épais murs en pierre granitique et étanchéifiés au mortier hydraulique la bordent :

- MC026 au sud reposant directement sur le rocher ;
- MC020 à l'est s'appuyant contre les extrémités des murs MC015 et MC021 du bâtiment C001 et non chaînés avec ces derniers (fig. 14). Cet élément confirme la postériorité de l'aménagement de la *birka* sur celui du bâtiment C001. Ce mur bloque par ailleurs la rue entre les bâtiment C001 et C002.
- MC028 au nord venant se plaquer contre le mur sud du bâtiment C002, MC011. Des marches sont aménagées dans ce mur sous la forme de dalle plane saillante insérée dans le parement.

Sur l'accumulation progressive de la rue séparant les bâtiments C001 et C002 (phase 1), un comblement volontaire est déposé en arrière du mur MC020 et une canalisation est aménagée au sommet de ce comblement, alimentant la *birka*.

La *birka* se poursuit au-delà de la berme ouest ; nous n'en connaissons pas la limite occidentale. Trois massifs enduits de mortier hydraulique sont maçonnées dans son axe central est-ouest et supportaient peut-être un aménagement pour faciliter le passage.

1.4.2.2.1.1 Phase 3

La dernière phase distinguée sur le Chantier C1 se caractérise par la construction du mur MC006 entre les bâtiments C001 et C002 bouchant la canalisation d'alimentation de la *birka*. Cette phase se subdivise en plusieurs séquences de réoccupations. Des niveaux contemporains du mur MC006 ont été fouillés dans la rue orientée nord-sud entre les bâtiments C001 et C004. Ces niveaux de brique fondue et de pierres effondrées (UF 174, 176, 185) sont recreusés de fosses qui ont livré un matériel hétérogène (céramiques à glaçure islamiques et céramiques préislamiques inscrites). Au-dessus de l'une de ces fosses (UF 169), des aménagements plus tardifs et légers ont été bâtis, remployant les pierres de construction des bâtiments voisins et s'appuyant tantôt sur les murs partiellement effondrés du bâtiment C001 (MC024), tantôt sur des niveaux d'accumulation antérieurs (MC002, MC003).

La céramique islamique provenant de niveaux d'accumulation « post-effondrement », dans un contexte stratigraphique perturbé, ne permettent pas de dater

1.4.2.2.1.1 Phase 1

Cette phase se caractérise par la construction du bâtiment C001 qui s'appuie directement sur la roche-mère, suivi de peu par celle du bâtiment C002. La fouille de la rue Est-Ouest qui sépare ces deux bâtiments, avait permis de voir que les niveaux inférieurs butaient contre le mur méridional du bâtiment C001 et passaient sous la base du bâtiment C002 (UF 121). L'irrégularité de la roche formant le niveau de la rue qui sépare les deux bâtiments est ponctuellement corrigée par un dallage rectifiant le niveau.

Dans les pièces PC040, PC041 et PC042, dans le bâtiment C001, les niveaux d'occupation correspondant à cette première phase ont été mis au jour directement sur le substrat rocheux. Ces trois premières pièces communiquent entre elles par des portes au seuil aménagé. Le seuil des pièces, en pierre, est surélevé par rapport au niveau du sol. Le niveau du sol s'enfonce à mesure que l'on passe d'une pièce à l'autre et que plonge la roche-mère. L'aménagement des niveaux de sol est sommaire et vise à compenser la pente du rocher sur laquelle le bâtiment est construit : des pierres posées en vrac au fond de chaque pièce permettent constituer un niveau plan. Elles sont recouvertes d'une accumulation de sédiment limoneux dans lequel se trouvent quelques os et charbons. Les tessons de céramique y sont très rares. Ces niveaux d'occupation, peu épais (20 cm env.) sont immédiatement recouverts d'une épaisse couche de destruction faite de briques crues fragmentaires ou complètes disposées de manière désordonnée dans une matrice de terre argileuse. De nombreux charbons de bois proviennent de ces niveaux effondrés. Ces niveaux n'ont livré, en revanche, que très peu de cendres et aucune trace de rubéfaction (fig. 11). Ces pièces, profondes et visiblement peu éclairées constituaient probablement des réserves et non des pièces à vivre. Celles-ci étaient certainement localisées à l'étage, dans la superstructure en brique dont témoignent les couches d'effondrement. Très peu de fossiles directeurs permettent de dater cette première occupation et des datations ^{14}C seront nécessaires pour ancrer notre chronologie relative dans une chronologie absolue. Néanmoins, le niveau d'occupation a livré une lèvre de jarre à pâte verdâtre grossière, pâte qui semble n'apparaître en Arabie du Sud qu'àl'extrême fin du I^{er} mill. av. J.-C. Dans les niveaux d'accumulation/effondrement de PC047 provient un fragment de ce que nous supposons être de la sigillée (n° 821).

La pièce PC043 ne présente aucun accès direct. Ce caisson, pillé avant que ne commence la fouille, a été entièrement fouillé. La moitié occidentale a été perturbé par la fosse de pillage jusqu'au substrat rocheux (plastique trouvé au fond) ; la moitié orientale n'a livré qu'une accumulation de briques crues effondrées, peut-être rejetée dans cette moitié de la pièce au cours du pillage (fig. 12). Le mur MC020, rebâti tardivement en limite ouest du bâtiment C001 ne permet pas de savoir si un accès était à l'origine ménagé dans cette pièce, si celle-ci était accessible depuis le dessus par une échelle ou s'il ne s'agissait que d'un caisson de stabilization du soubassement rempli d'un comblement volontaire tel que cela s'observe à Shabwa ou Timna'.

PC063 a livré deux niveaux d'occupation successifs séparés par un niveau caillouteux peu épais. Ces niveaux reposent également sur un petit aménagement de pierres posées directement sur le substrat rocheux et semblent se succéder rapidement dans le temps. Il est probable qu'ils appartiennent tous deux à la phase 1 du Chantier C1. Ils étaient recouverts d'une couche de briques crues et de pierres effondrées.

selon un axe Est-Ouest a permis de dégager la rangée de pièces au sud du bâtiment C002 en surface. La berme séparant les Chantiers C1 et C2 les recouvre partiellement.

Dans le <u>Chantier C2</u> (fig. 8), le reste du <u>bâtiment C002</u> a été entièrement dégagé en surface. Il était recouvert par des petits réaménagements plus tardifs qui ont été fouillés et démontés de manière à clarifier la lisibilité du plan du bâtiment. Ce grand bâtiment en bel appareil équarri et assisé présente un plan régulier : un couloir central bordé de pièces latérales parallèles. Au nord de ce dernier viennent s'appuyer des petites pièces, résultat vraisemblable de réaménagement tardifs. L'espace de circulation que délimitaient les bâtiments C001 et C004 dans le Chantier C1 se poursuit dans le Chantier C2 entre le bâtiment C002 et C005. De ce dernier bâtiment, nous n'avons dégagé que le seul angle nord-ouest dans la berme est du Chantier C2. Cette rue est bouchée par un mur transversal correspondant à un aménagement tardif, vraisemblablement contemporain des réaménagements couronnant le bâtiment C002. Au nord du bâtiment C002, un espace de circulation large de 6 m a été dégagé superficiellement (descente sur 40 à 80 cm de profondeur) . En partie orientale de la berme Nord apparaît le mur méridional du bâtiment C006, ce dernier se poursuit dans le Chantier C3. Le Chantier C2, fouillé en partie supérieure, laisse voir deux phases chronologiques au moins pouvant être associées aux phases 1 et 3 du chantier C1 (cf. infra).

Dans le <u>Chantier C3</u> (fig. 9), le <u>bâtiment C003</u> a été dégagé en surface, sur sa quasitotalité. Seule la partie orientale du bâtiment, se poursuivant sous la berme Est du Chantier 3, reste méconnue. Il semble tantôt recouvert, tantôt jouxté par des réaménagements plus tardifs. Dans ce secteur, seul le dégagement de surface a été effectué, les occupations tardives n'ont pas pu être fouillées et démontées en vue d'une meilleure lisibilité du plan. Des niveaux d'occupation affleurants ont néanmoins été fouillés (P.C.313 et espace extérieur à l'ouest du bâtiment), livrant quelques grandes jarres en place (UF 301) et un bassin entièrement enduit de mortier hydraulique (StC318 – fig. 10). Ce travail sera effectué au cours de la prochaine campagne. Ce bâtiment est de taille plus modeste que le bâtiment C002, l'appareil est plus grossièrement équarri et assisé. Certains murs en pierre étaient également complétés en partie supérieure par des élévations en brique crue. Les murs du bâtiment C003 reposent par endroits sur des dômes granitiques affleurant en surface. Le bâtiment C006 enfin affleure au sud-ouest du Chantier C3 et se poursuit vers l'ouest au-delà de la berme.

1.4.2.2S tratigraphieetchronologie

Comme nous l'avons mentionné ci-dessus, les Chantiers C1, C2 et C3 permettent de distinguer au moins trois phases d'occupation successives dans le secteur C.

1.4.2.2.1 Chantier C1

Ce Chantier, fouillé dans son intégralité jusqu'à la roche-mère, est le seul où les trios grandes phases chronologiques ont clairement été distinguées. Il constitue une base pour l'approche des Chantiers voisins et pour la constitution des premiers assemblages matériels de référence. Ces trois grandes phases avaient été partiellement notées lors de la 3^{e} campagne ; la 4^{e} campagne vient compléter et renforcer ce découpage chronologique.

1.4.2.1 Présentation g é n é r a l e

Une **fouille limitée** avait été entamée au sud-ouest du secteur C, au cours de la 3e campagne (2006), sur une petite superficie : 17 x 14 m, contre la crête granitique est-ouest bordant le secteur C au sud.

Nous avons décidé, pour la 4e campagne d'étendre la fouille de ce secteur vers le nord, jusqu'à l'affleurement rocheux limitant le secteur C au nord, de manière à obtenir une vue élargie de l'implantation de l'habitat sur le sommet du site à travers le dégagement d'une percée du replat en suivant une orientation nord-sud. Les limites de la zone fouillée en 2006 ont été élargies (15 x 20 m), alignées sur les points cardinaux et le secteur a été baptisé Chantier C1. Une zone de mêmes dimensions a été définie au nord du Chantier C1 : le Chantier C2, puis une troisième de mêmes dimensions plus au nord, le Chantier C3 (fig. 4, 5 et 6). Une berme large de 1 m a été conservée à l'intérieur de chacun des Chantiers sur les côtés est, ouest et nord. Une berme supplémentaire a été ménagée au sud de C3 afin de permettre la circulation gênée par la présence de la roche affleurante.

Trois structures – vraisemblablement domestiques – ont été intégralement dégagées en surface : le bâtiment C.001 (BâtC001) dans le Chantier C1, le bâtiment C.002 (BâtC002) dans le Chantier C. 002 et le bâtiment C.003 (BâtC003) dans le Chantier C. 003. Par ailleurs, les parements externes de soubassements de trois autres structures apparaissent dans les bermes Est des Chantiers C1 (bâtiment C.004 - BâtC004) et C2 (bâtiment C.005 - BâtC005) ainsi que dans la berme nord du Chantier C2 – et se poursuit dans l'angle sud-ouest du Chantier C3 (bâtimentC.006 - BâtC006).

Sur le plan architectural, ces structures sont préservées sur une hauteur variable, généralement 1 à 1,8 m. Ces bâtiments sont fait d'un soubassement en pierre, généralement la seule partie préservée, sur lequel reposait une superstructure en briques crues non conserve en place mais visible dans les niveaux de destruction. Ces soubassements sont subdivisés en caissons dans lesquels des niveaux de circulation et d'occupation ont été distingués.

Ces structures sont implantées de manière relativement régulières, toutes ont leurs murs périphériques approximativement orientés sur les points cardinaux (légèrement désaxé de 12°). Les espaces libres entre les différentes structures forment des espaces de circulation réguliers, approximativement orthogonaux. La percée nord-sud des Chantiers C1, C2 et C3 ne permet pas encore de spécifier si nous avons affaire à une implantation urbaine planifiée ou si la régularité observée dans l'implantation des bâtiments est le fruit d'une croissance du tissue urbain progressive et régulière.

Dans le Chantier C1 (fig. 7), le bâtiment C001 a fait l'objet d'une fouille complète, jusqu'à la roche-mère sur laquelle il repose. Les rues qui le bordent au nord et à l'est ont été fouillées (sondage sur une moitié de la rue à chaque fois) ; la citerne qui le borde à l'ouest a été vidée jusqu'à la roche-mère. Au sud, le bâtiment s'appuie directement contre l'affleurement rocheux formant la bordure méridionale du secteur C. Le parement occidental du bâtiment C004 apparaît dans la berme Est, sur deux assises de hauteur. Il est parallèle au parement Est du bâtiment C001 mais rien de plus n'en est connu pour le moment. La fouille du bâtiment C001 et des rues voisines a permis de distinguer trois grandes phases chronologiques détaillées plus bas. Au nord de la rue bordant le bâtiment C001 au nord, le parement méridional du bâtiment C002 avait été dégagé en 2006. La rectification du tracé de la berme nord du Chantier C1

un petit col au site à l'est et il dessert la plaine avec une forte densité en structures au sud. Les éboulements sont nombreux, mais laissent transparaître de nombreux murs.

Le MNT a également été complété dans la zone du Hayd 'azzân, qui pourrait être un lieu important, siège probable d'un sanctuaire. Le levé n'était pas aisé à cause de la forte densité de zones d'éboulement. Cela a souligné la présence effective d'une zone qui a été exploitée, mais les structures ne sont pas d'une grande lisibilité.

Pour les secteurs de fouilles, nos avons tout d'abord implanté les zones. Le but était de fouiller une langue nord-sud du plateau. Compte tenu de la fouille de l'année dernière, nous avons décidé de découper la zone en trois secteurs (C1, C2 et C 3) qui sont des rectangles de 15m par 20m orientés approximativement nord-sud. L'orientation et les dimensions du secteur C1 sont ainsi légèrement différentes du secteur fouillé l'année précédente. Pour le sondage dans le secteur D, un carré de 7m a été défini à l'est des fouilles clandestines dans une zone de vestiges en briques effondrés.

Le travail topographique de la fouille constitue en un suivi au jour le jour de l'évolution des travaux. Il m'a été demandé quotidiennement des plans des zones, servant de support aux archéologues, pour illustrer la documentation de la fouille. Ainsi, il a fallu relever dans un premier temps les directions de murs quand elles sortaient et prendre des points de niveaux régulièrement (pour caler les UF ou les structures). Une fois que les murs étant bien dégagés, j'ai pu réaliser le levé par redressement de photo (Positionnement puis relevé de points de calage autour des structures à relevé, aisément repérable sur les clichés zénithales). La zone étant beaucoup plus plane que l'année dernière, le relevé a été plus aisé. Les archéologues ont ainsi pu avoir rapidement des plans à jour pour leur documentation.

Pour la gestion du fichier informatique sous AutoCad, l'utilisation de calques different entre les murs a été utilisée uniquement en fonction des besoins de la fouille (démontage de structures et donc superposition), ils n'illustrent absolument pas le phasage des structures. Ce travail sera réalisé en aval, lorsque l'étude sera plus approfondie.

Une coupe Ouest-Est a été réalisée en fin de mission, afin de montrer l'agencement des structures entre la birka, le bâtiment C001, la rue et le bâtiment C004 (fig. 3).

Très peu de relevés ont été réalisés sur le sondage dans le secteur D, puisque le sondage n'a dégagé presque qu'exclusivement des niveaux de destructions.

1.4.2 FOUILLE EXTENSIVE – SECTEUR C : CHANTIERS C1, C2 ET C3[3]

La fouille des chantiers C1, C2 et C3 a été menée sous la direction de J. Schiettecatte. Le chantier C1 était placé sous la responsabilité de J. Cuny, le chantier C2 sous celle de Astrid Émery, le chantier C3 sous celle de Khālid al-Hājj, Sālih al-Basīrī et Julien Charbonnier. Elle a eu lieu du lundi 4 février et le jeudi 6 mars 2008.

[3] Sauf mention du contraire, contribution rédigée par Jérémie Schiettecatte.

Chantiers C2 et C3, attenants au Chantier C1, et d'affiner la chronologie des structures mises au jour par la fouille intégrale du Chantier C1 et partielle du Chantier C2.

Pour définir un assemblage céramique et mobilier caractéristique de la région entre le Ier et le XIIe s., nous avons décidé, outre la fouille des Chantiers C1, C2 et C3, de réaliser un sondage profond dans le secteur D, où semble se développer l'occupation islamique et où la nature du terrain laisse espérer une épaisseur des niveaux archéologiques importante avec la présence de niveaux préislamiques sous les niveaux islamiques. Ce sondage devait également permettre de vérifier les rythmes de croissance du site, les ruptures ou continuités entre période préislamique et islamique ainsi que la durée et l'importance de l'occupation islamique. Les fouilles devaient être complétées d'une étude et du dessin de la céramique rassemblée. Ce travail demeure essentiel dans la mesure où nous sommes la seule mission archéologique à opérer dans la région et que l'absence de références (typologie, datations) ne nous permet pas de disposer d'un outil de datation fiable.

Enfin, nous avons décidé de poursuivre nos recherches sur le territoire de Hasī, en particulier par l'étude et le relevé architectural des aménagements hydrauliques déjà connus ainsi que ceux qui nous ont été signalés lors de campagnes précédentes. Nous avions également envisagé de commencer le relevé topographique des sites d'habitat contemporains de Hasī. Cette étape a été contrainte par des événements politiques indépendants de notre volonté et reste à poursuivre au cours de travaux futurs.

1.4 Fouille archéologique du site de Hasī

La fouille archéologique sur le site de Hasī s'est déroulée du dimanche 3 février au samedi 8 mars 2008, soit cinq semaines de fouilles effectives.

1.4.1 RELEVÉ TOPOGRAPHIQUE[2]

Les objectifs de la mission topographique étaient multiples. Tout d'abord, une des priorités fût de compléter le modèle numérique de terrain (MNT) du site. Bien évidemment, il a fallu compléter au jour le jour les relevés de la fouille. Deux autres objectifs se sont ajoutés à ceux-ci, qui sont des objectifs à cheval entre cette mission-ci et celle de novembre 2008 : le relevé du site d'am-'Adiyya et les relevés des barrages de la région.

Les conditions de travail étaient un peu particulières cette année, puisque j'étais la seule personne dédiée uniquement à la topographie. J'ai dû utiliser le concours précieux des archéologues et des représentants yéménites pour mener à bien cette mission .

Le MNT a avancé rapidement. Les zones à l'extrémité est et ouest ont été complétées. Le secteur principal du site est donc couvert maintenant. La zone ouest a confirmé un fort potentiel en structures, ce qui avait été aperçu l'année dernière. Le sommet à l'ouest du Jorf al- Mahâbis est un site propice à l'implantation de structures puisqu'il est défendu naturellement par une falaise au nord et à l'ouest, il est relié par

[2] Contribution rédigée par Mathieu Niveleau.

permettant de définir un assemblage caractéristique de l'occupation du site, nos efforts se sont concentrés pour cette 4e campagne sur les secteurs C (fouille extensive de l'habitat domestique) et D (sondage profond).

Au cours des 3 premières campagnes, le relevé du site de HaSī a été progressivement effectué. Il restait à compléter (secteurs D et E). Cette 4e campagne a été l'occasion de terminer le modèle numérique de terrain du site ainsi que le relevé des structures affleurantes et fouillées.

Enfin, une prospection régionale accompagne nos travaux depuis la première champagne sur le site de haSī ; elle a été complétée cette année par l'étude de sites dans les régions de poursuivre les travaux de prospections dans la région de as-Sawma'a, am-'Âdiyya et al- Mi'sāl.

1.2 Problématique

Les objectifs de la 4e campagne à Hasī étaient triples :

1/ Poursuivre l'étude de l'urbanisme du site de Hasī, capitale provinciale representative des sites des Hautes-Terres sudarabiques préislamiques. La période durant laquelle se développe l'occupation du site de Hasī (tournant de l'ère chrétienne) est marquée sur les Hautes-Terres par de profonds changements religieux, politiques, agricoles et urbains. La fouille extensive du site de Hasī vise à préciser la nature de l'urbanisation et de l'urbanisme sur les Hautes-Terres sudarabiques : étude de la nature du tissu urbain, des modes de construction, de fortification, de circulation au sein d'une ville, nature de l'habitat, définition des continuités et ruptures avec les périodes antérieures et les régions voisines.

2/ Constituer une typologie céramique permettant d'établir une chronologie de référence. De l'assemblage matériel des Hautes-Terres au cours de la période d'occupation du site de Hasī (Ier-XIIe s.), nous ne connaissons que très peu de choses. La fouille du site de Hasī doit donc permettre de définir un premier assemblage matériel et céramique caractéristique de la région, périodisé et servant de référence pour l'approches régionales des sites des Hautes-Terres méridionales.

3/ Hasī se trouvait au centre d'un vaste territoire contrôlé par les HasbaSides, princes de la fédération tribale de Mad hā. L'histoire de cette tribu est en cours d'écriture (cf. Robin 2006). La nature de leur territoire et l'évolution de cette tribu comportent encore quelques zones d'ombre que nos travaux tentent progressivement d'éclairer : comment les pratiques agricoles évoluentelles dans la région à partir du tournant de l'ère chrétienne ? Comment cette évolution peutelle être corrélée avec celle de la structure politique des Hautes-Terres ? Comment s'organisait l'armature urbaine du territoire des Haṣbaḥides ?

1.3 Stratégie

Afin de répondre à notre première question, relative à l'étude de l'urbanisme des Hautes- Terres, nous avons pris le parti de fouiller en extension une zone d'habitat domestique dans le secteur C de Hasī (Chantiers C1, C2 et C3). Nous avions entamé, au cours de la 3e champagne (automne 2006), des recherches au sommet du site, mettant au jour un quartier residential (Chantier C1). Pour la 4e campagne (fév.-mars 2008), nous avons décidé de tripler la surface d'habitat dégagée par l'ouverture des

Mission Qatabān

Rapport de la 4e campagne de fouille <u>sur le site de HaSī (Yémen)</u>

1.1 Localisation et travaux precedents —

Le site de Hasī est implanté dans le gouvernorat d'al-Baydā' (Yémen), à 220 km au sudest de la capitale, Has'ā', et à 16 km d'al-Baydā'. Il est situé à proximité immédiate du village moderne d'al-'Uqla (1,5 km au Nord-Ouest) et s'étend d'est en ouest le long d'un affleurement rocheux granitique (fig. 1).

Le site couvre une superficie totale de 11 hectares (7,5 ha si l'on exclue les zones non bâties de relief accidenté). Au cours de la première campagne, il a été partagé en cinq secteurs distincts :

- Secteur A : au sud du site, aire sur laquelle est implanté le grand bâtiment A et pente au nord de ce dernier ;

- Secteur B : replat central du site au nord de la zone A, limité au nord par une crête granitique le séparant de la zone C ;

- Secteur C : replat septentrional et sommital du site délimité au nord et au sud par deux affleurements granitiques orientés est-ouest. Cette zone marque la limite méridionale de la zone
bâtie de Hasī ;

- Secteur D : partie occidentale du site constituée de deux sommets granitiques au sommet et sur les pentes méridionales desquels s'étend une zone d'habitat ;

- Secteur E : partie orientale du site ; les vestiges y sont épars, quelques inscriptions rupestres y ont été trouvées ; sur un escarpement rocheux isolé du reste du site, quelques vestiges de murs et citernes ont été relevés et nous font envisager la présence d'un sanctuaire ;

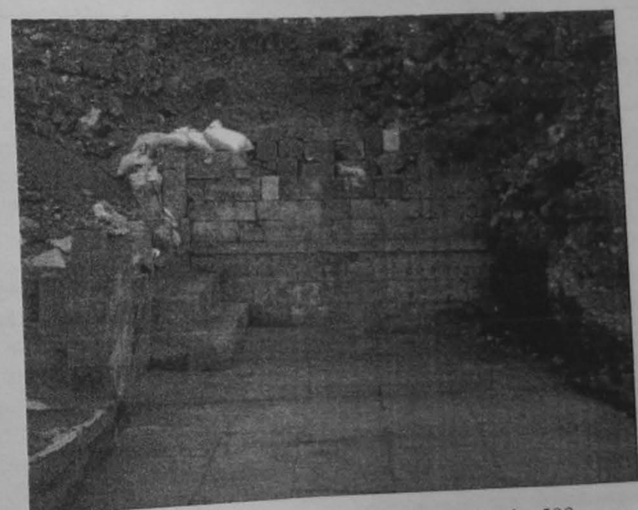
Au cours des trois premières saisons, les fouilles se sont principalement concentrées sur le secteur A et la fouille d'un grand édifice sur podium à caissons. La pente au nord de cet edifice a également fait l'objet d'un dégagement de surface (fig. 2). Dans la pente, de nombreuses structures remployant les matériaux de vestiges antérieurs ont été dégagées. Au cours de la seconde campagne, la fouille de ces structures tardives a permis la mise au jour d'un secteur d'atelier. Au cours de ces deux saisons, deux longs murs en appareil équarri régulier apparus sous les occupations tardives révélaient la présence de deux terrasses en arrière du grand bâtiment à caissons, aménagées dans la pente. Au cours de la 3e campagne, la fouille s'était concentrée sur le grand bâtiment : dégagement de surface, sondage profond dans un caisson pour estimer la profondeur des vestiges et obtenir une première séquence chronologique et fouilles des caissons orientaux pour cerner les modes de circulation interne. Par ailleurs, la fouille d'une zone d'habitat domestique dans le secteur C avait été initiée. Le grand bâtiment n'ayant livré que peu de matériel



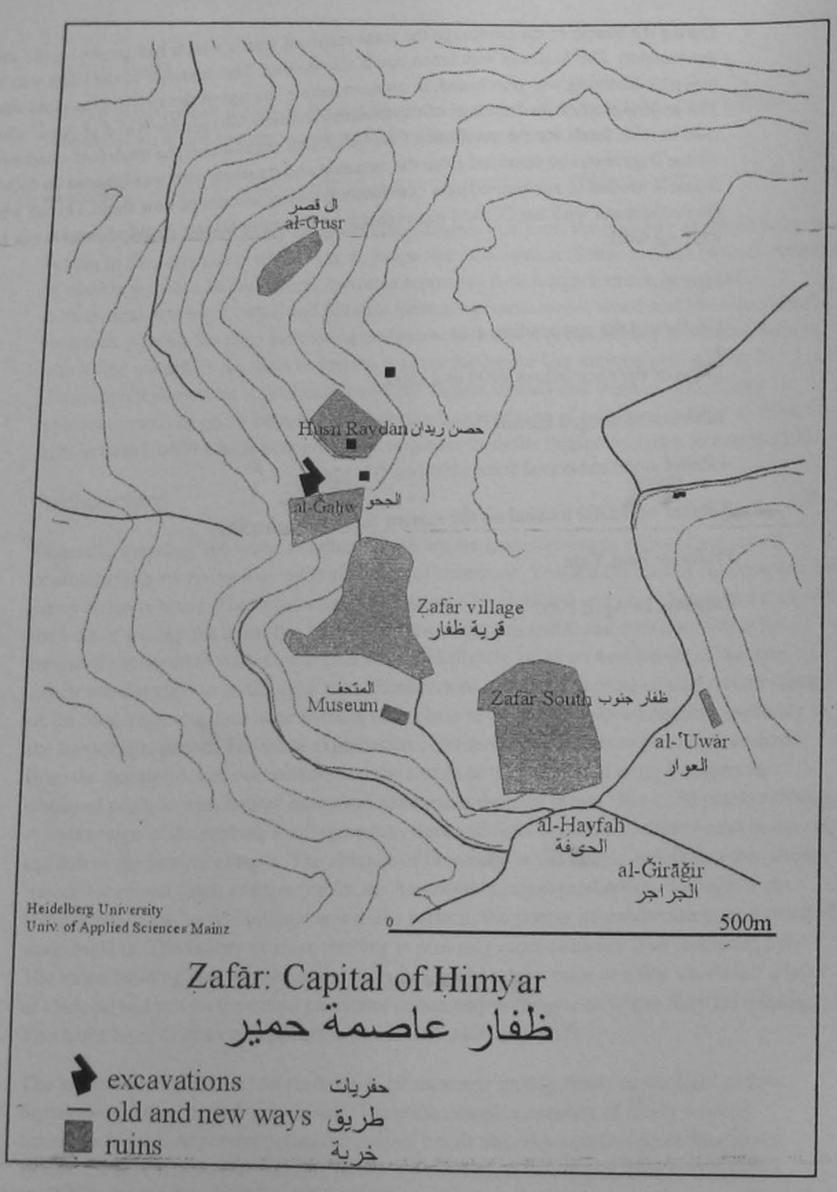
4 excavated winged human figure (no. 07~083).



3 Relief stone excavated from trench z400 (no. 07~126).



2 Relief wall z502 on the eastern face of trench z500.



1 Zafar and the surrounding area.

Maintenance of the Site Museum

During the course of the campaign the team removed weeds which had grown on the roof of the museum. The museum watchman could also do this. The drainage of the toilet was also renewed. Shelving was purchased, in order to enable storage of the newly excavated finds. The undersigned made drawings of the museum and new vitrines for Xalid al-Ansi, which he used to raise funds for the purchase of the latter. Our request that the trash (old windows and vitrine fragments) be removed from the museum and its storeroom was ignored by GOAM. Room is needed to accommodate a constantly growing amount of new finds. On the whole, the cooperation with the GOAM representatives was satisfactory; Xalid al-Ansi is not helpful with our work.

Figures:

1 Zafar and the surrounding area.

2 Plan of the excavations z400 and z500.

3 Excavated winged human figure (no. 07~083).

4 Relief stone excavated from z400 (no. 07~126).

5 Relief wall z502 located on the eastern face of trench z500.

Professor Paul Yule

Tuesday, 24 April 2007

Small finds

Owing to the robbed nature of the site, small finds are indeed rare. Notable finds include numerous glass and bronze fragments and broken stone lamps.

Reliefs

As every year, a large variety of reliefs also occurred this year, the majority of which seem to belong to the early phase of Himyar, to judge from the context. These include first all manner of plant ornament and decoration, bucrania represented on plaques and in low relief, architectural ornament, small and life-size human representations, small and life-size animal sculpture. Among the most interesting sculptures includes representations of winged humans which find numerous parallels in various regions during the late antique period (Fig. 3). Human relief depictions show heavily stylized figures of men and women, which may represent mortal or godly beings. An antithetical composition of two cervids (Fig. 4) came to light in trench z400 which later proved to originate from the related complex in trench z500.

Architecture

Generally speaking, the 'stone building' which we are investigating is a limestone-paved courtyard with surviving low walls also built of limestone. Toward the east of the complex the preservation is better. The entire complex rests on a layer of soil and on volcanic bed rock. At the time of writing the transition between the two trenches (z400 and z500) is visible by means of the northern wall. One reason for this difficulty is the robbed nature of the site which was not clear to us from the start. Furthermore, a heavy covering of slag covers much of the ruin. Extensive limestone burning took place in order to produce concrete, evidently in the late antique period. The stone exploitation continued into the recent period as we know from the descriptions of our workers and the nature of the excavated area: Boulders in disturbed position with hollow interstices are certain signs of recent (last c. 70 years) robbing. A further sign of the robbing are fragmentary dark and light limestone reliefs found in the slag and ash of the furnace charges. The absence of limestone in the debris means that this already was collected and fired, as expected for the limestone/ cement production. The closer the architecture of the 'stone building' lays to the surface, the poorer its preservation, as a result of stone robbing. The history of stone robbing is probably more complex than meets the eye. The 'stone building' was partly robbed of its pavement stones prior to a fire which left a layer of charcoal and ash on the extant pavement stones and in the places where they are missing. This same layer of charcoal appears to cover both z400 and z500.

The 'stone building' shows two main kinds of masonry: mostly finely hewn light yellow limestone and ones in dark grey basalt. The main complex consists of finely worked limestone blocks. At several points the coarser basalt masonry overlies those limestone stones. Little of this second building phase is preserved. A heavy step-like structure has survived only in a fragmentary condition.

Time did not allow to excavate the 'stone building' in its entirety. It proved possible to lay free part of its northern portion. The most striking part of this structure are the reliefs on the eastern side (Fig. 5) which are preserved in situ. The bucranion images clearly date from polytheistic times. They suggest that the building is more likely a temple than a palace.



Report to the Antiquities Service in Sana'a of the 2007 Field Season of the University of Heidelberg/GOAM Expedition to Zafar/Ibb Province[1]

Our programme contained different components:

1) Excavation of the so-called stone building, which we began in 2004, on the western flank of the Husn Raydan.
2) Completion of the map of the immediate area surrounding Zafar.
3) Cataloguing of the pottery from the excavation
4) Maintenance of the site museum.

This year's excavation season yielded a rich harvest of Himyarite reliefs, architecture and pottery. We continued excavation in the two trenches which we designated z400 and the adjacent z500 (Fig. 2). Zafar has served as a quarry over the decades, as our workers confirm. During the time of the Imam Ahmad 100 square stones were sold for two French riyals. This explains the nature and quantity of the finds which occur. Over the years Zafar has been characterised as destroyed and culturally decadent. Decadent means that the aesthetic and technical quality of Himyarite arts and crafts are usually considered to be on a par lower than those of the early Old South Arabian (OSA) kingdoms. Our project raises the question whether this value judgement is true or not, based on new material.

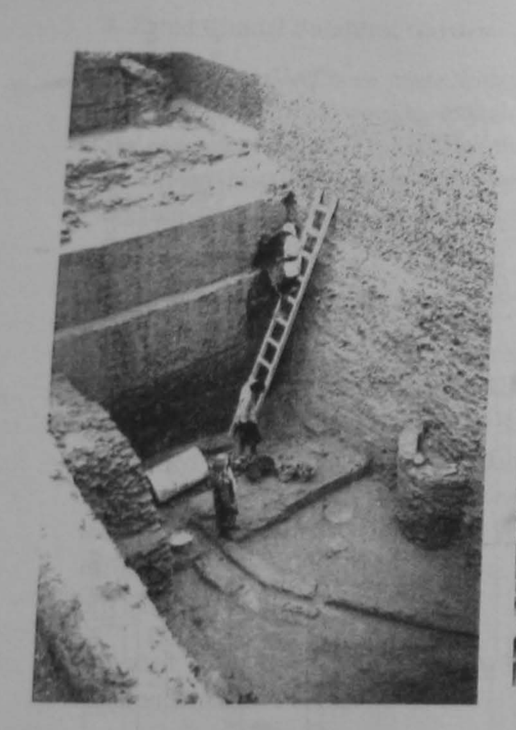
A major issue with regard to all excavations including ours is where to deposit the excavated debris. Since 2003 we have built six adjacent terraces each 60 m in length for this purpose. They lie just west of the excavation area, which showed little potential for the preservation of antiquities and find-contexts. Since these terraces contain the total excavated material and are readily identifiable, there can be no question about the lay of the topography and our influence on it.

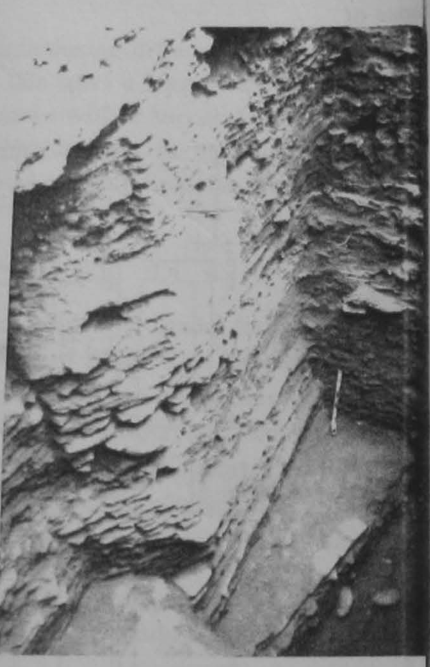
This season's campaign succeeded in completing the south-eastern corner of the site map. It furthermore catalogued the known field-names in and around Zafar. Some 5% of these seem to be of antique origin. This complements the study of the dialect of Zafar, of which a component concentrates on fossil Himyarite words and grammatical forms.

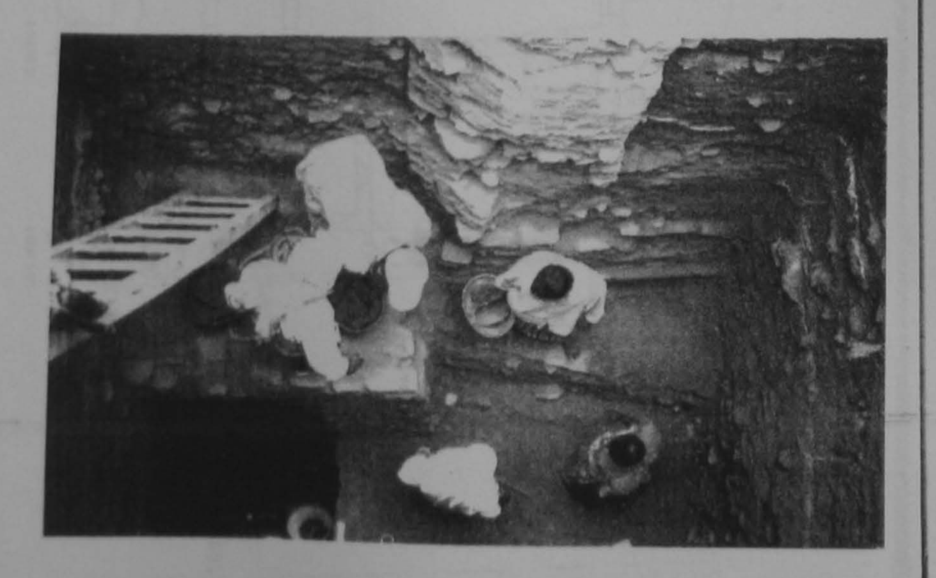
Pottery

The results of the pottery study are not yet complete. Two-thirds of the pottery is wheel-turned rough ware. The temper is largely mineral with some straw temper. The surface is mostly untreated. Several, however, are burnished. A large variety of shapes eludes classification owing to the small size of the sherds. The vessels range in size from small (breadth 15 cm) to large storage vessels. These are scattered throughout the debris and are not from undisturbed contexts. The dating of the pottery is uncertain and/or mixed.

[1] Participants this season included K. Franke, M. Gruber, J. Hohenadel, J. Orrin (excavators), C.
Ruppert (Arabist), I. Steuer-Siegmund, A. Ungelenk, H.-J. Welz (small finds specialists), P. Yule
(leader). Our government inspectors included Xalid al-Ansi, Ali Abdul-Karim al-Hakim and Isa Ali al-
Sheibani. Nabil Salih al-Ashwal served as a trainee in the field. Following our arrival on 09.02., we
cleared formalities and began work on the 13.03. at Zafar. We departed on 26.03. for Sana'a and closed
the season there on 30.03.2007. We submitted a report of the 2006 season to GOAM on leaving the
country. All of the yearly excavation reports (1998-2006) are in press with the DAI. We are pleased to
acknowledge a large number of visitors this year.



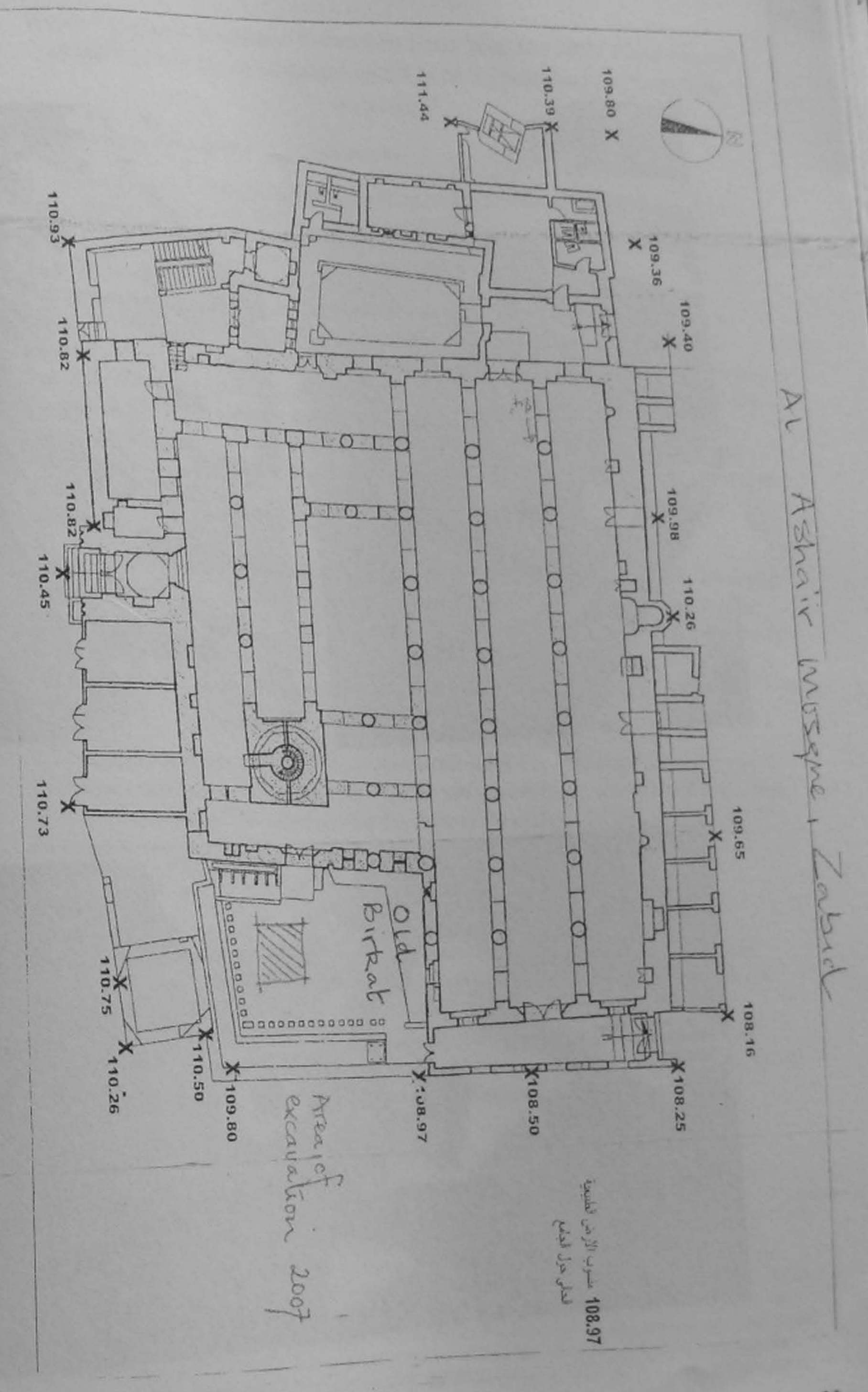




nt species
ecause of
in getting
l well by
e garden

safety, as
necessary
lace, we
tors can
saqifah)
ernment
he local

ological



4- Zabid Citadel Botanical Garden

Good progress has been made with introducing different plant species into the garden from outside, though this takes a long time because of the expense of water. It is expected that we will be successful in getting money to install our own water supply system in the old well by digging it deeper. This year has been a good time for the garden because of the rain.

5- Car and Truck parking area

The government officials park their cars inside the Citadel for safety, as do the garbage trucks that clean the streets of Zabid. This is a necessary role in the life of a city. But because the Citadel is a historical place, we have tried to hide the vehicles behind a wall so that the visitors can enjoy the view of the old buildings better. A roofed canopy *(saqifah)* was constructed to provide shade for two cars of the government officials. This was a gesture to ensure good co-operation with the local offcials.

Reported from Zabid by Dr. Edward Keall, Canadin Archaeological Mission Director. February 28th 2007

A 12-cm inset on either side narrows the canal before it reaches the first of three steps. The insert has three pairs of sockets (at a height of 44 cm. 87 cm and 128 cm above the canal bottom) to hold three bars for sluice gates that allowed controlling the water flow. The water dropped down three steps, 1.40 m in total. Traces of the springing of the arch are visible in the brickwork above the first step. The entire faces of the inner walls of the unit are coated with noura. The noura on the steps has a pebble-rich matrix.

On its outside, the sluiceway was exposed down to its footings which start 3.30 m below the top of the arch. The rather irregular footings consist of baked brick in mud mortar. A later repair on the western side of the unit was carried out in brick laid in mud mortar and covered with pebble-rich noura. The bricks have a for Zabid rather unusual rectangular shape (ca. 22-24 cm x 11-12 cm x 6 cm) and are crudely made; some are partly melted from over-firing.

The pottery recovered from the lower layers of dirt on the outside of the unit contained sherds with a cream fabric and a dark leaf-green glaze inside. This pottery is made in Hays, but the rather uneven quality suggests an 18^{th}-century date. Given the fact that the cemetery of Mahal al-Shaykh contained no pottery with an earlier date that the 16^{15} century (fine-quality Haysi sherds, including smokers' pipes) and that the mosque of Mahal al-Shaykh also belongs to the post-16^{th} century period (its six domes are supported by pendentives), the stepped sluiceway is an example of investment in the Wadi Zabid in the post-Ottoman era.

3. Stabilization of the Excavation Trench in the Zabid Citadel

Due to the recent heavy rain in Zabid it was necessary to repair some of the damage. This was done using the traditional building technique with mud and mud-plaster as before. this will be adequate to protect the features for some time. But next year it will be necessary to make the stabilization more long-lasting by using lime mortar *(noura)*. Since it takes a long time to cure the *noura*, this work must start immediately at the beginning of the next season.

Zabid's beginnings

History records that the city of Zabid was founded by the military officer Ibn Ziyad who was sent by the Caliph al-Ma'mun in the year 204 Hijri / AD 820, in order to settle the problems with the tribes in the area. He decided to stay in Yemen, creating a new city as the capital of his own independent dynasty. Before the work of the Canadian Mission started in Zabid, commentators always assumed that the city of lbn Ziyad lay buried below ground. So far we have never found substantial building activity dating to the time of lbn Ziyad. Certainly there is a Ziyadid presence, with Chinese pottery indicating contact with China, Iraq and Egypt. But the city must have been a very ephemeral one, just in the same way that during the conquest of al-Iraq, the new capital of al-Kufas was built using palm branches for both the houses and the grand mosque. It was only much late that the city of Baghdad was built with baked brick as the new Abbasid capital. We must imagine the "city" of Ziyadid Zabid, not as a built-up place with lofty mansions. Rather, it was the home of al-Asha'iri tribesmen with their animals. Two centuries later, under the management of the state by Ibn Salamah, Zabid grew in the way we have come to understand it did in Rasulid times. The opportunity to excavate inside the confines of the al-Asha'ir mosque has given us a priceless look into the city's past.

2-Study of irrigation device at Mahal al-Shaykh in the Wadi Zabid

In February 2006, one of the workmen who have been part of the CAMROM excavations for many years showed Dr Keall a well-built canal, which was exposed in section near the village of Mahal al-Shaykh in the Wadi Zabid. The feature was excavated during this year's field season.

It turned out to be a stepped sluiceway, which led water from Sharij al-Bagar, one of the main canals distributing say] water from the Wadi Zabid, to lower-lying fields. The canal was tunneled through the bank of Sharij al-Baqar. An arch built with baked brick laid in lime mortar covered the canal. The arch is pointed, and the bricks are laid in splays with increasing verticality and a brick cut to a wedge-shape inserted at the apex of the arch (see canal section, figure I). The total height of the canal (inside) measures 2.20 m. In order to strengthen the arch, it was covered with baked brick fragments laid in mud mortar. A 2 cm-thick layer of noura (lime plaster) covers the outside.

pottery was generally of the type we recognize for the Rasulid and Tahirid periods in Zabid (around 1220-1450). There is an important reference in the texts to the fact that the Wazir of the Treasury, Sayf al-Din Barquq, began major reconstruction work in the mosque in the year 832 Hijri. This was because of the growing number of students using the mosque, especially females. The work involved an extension of the prayer hall to the west, east and south sides, resulting *in the creation of a shamasi, or open courtyard, just as there is today.*

The next building activity in the mosque before the coming of the Ottomans was the commission by the Tahirid Sultan Taq al-Din Abdul Wahhab, who demolished the building in order to raise to a higher level because of the dampness and bad air inside. He also provided some installations on the east side, though we are not told what exactly

these were. But there is a good chance that the birkat was the work of this sultan in the late 9th century Hijri (late 14th century).

Below the birkat

Immediately below the birkat, the type of activity changed. For the previous four centuries, the area was entirely given over to kitchen production work, involving bread oven (maqbazah) and cooking activity, and water space (maqsalah). Many animal bones were recovered form the debris. It is proposed thast these be studies in order to understand better the food prepared in the kitchen. Interestingly there were no fish bones found, only meat. It is conceivable that these kitchens served the students who studied in the mosque.

Back in time, towards the year 1000 AD, there was a different kind of structure exposed. Unfortunately, again it was impossible to expose enough to determine its function. But it was a well made building of brick, and possibly to be associated with the time of Ibn Salamah who is famous for having introduced a lot of infrastructure changes to the Zabid area at the end of the Ziyadid era.

mosque. Unfortunately, the trench was too deep to make it safe for digging further, and the excavation was terminated.
The authorities of the Social Fund were grateful for the contribution to the study of the mosque, because the work had demonstrated that the building was very stable below ground. The damages that had occurred were clearly the result of bad maintenance of the roofs and the mosque and the adjacent Hadrami family library. The invitation to the Canadian Mission to conduct another probe was offered because this was a unique opportunity to provide historical information on one of Yemen's most famous mosques.

2006 Excavation

Because of the dangers of digging down to great depths, and because of the need to find a place to dump the excavated dirt, the decision was made to propose excavation for the 2006 season inside the old *birkat,* to the east of the mosque. The local people knew that the old *birkal* had last been used about 40 years ago when it was closed down because of re-occurring water leaks. This was probably due to the fact that after the Revolution, in the 1970s, a modern motor pump was installed in the mosque's well to deliver water to the whole city of Zabid. It is likely that the vibrations of the pump caused the cracks to *occur that could not be repaired successfully. The birkat was filled up and a concrete* water holding tank installed. Unfortunately, bad maintenance of the water taps and careless use meant that hundreds of liters of more water were flowing into the old drain. It is said that a shop in the sugjust outside the mosque disappeared one day when it fell into a sink-hole that had formed from the water flowing underground.

The Canadian Mission exposed a small part of the old birkat, to establish a reference point in time, and this verbal history could be confirmed. What was not known was when
the birkat was first built. Everyone asserted that it was very old, but since there was no mention of it in the historical texts, this was up to the archaeologists to ascertain.

After breaking through the floor of the birkat, it was noticeable that no pottery of Ottoman date was found, meaning that the structure was built before around 1520, when the Turks first appeared in Yemen. Rather, the

The al-Asha'ir mosque

The al-Asha'ir mosque is, through the tradition of historical texts, one of only three mosques built in Yemen during the lifetime of the Prophet. Although the texts do sometimes give confusing reports about the mosques built in Zabid, there is a clear statement that the first Zabid mosque was one built after Abu Musa al-Asha'iri came back to Yemen to convert his fellow tribesmen in the year 8 Hijri, in other words, around 1300 years ago. It is almost impossible to find this mosque through excavation, because it will be located very deep below ground. Our research in Zabid has shown that the surface of the city rises on average at a rate of one meter per century. This mean that a building 1300 years old will be 13 meters below the surface. In the narrow area of the Zabid suq, this is a dangerous quest, and very expensive because of the need to remove and then replace all of the excavated dirt.

2005 Excavation Probe

In 2005, the Canadian Mission responded to a request from the Social Fund to help the Zabid Water and Sewerage Project find appropriate ways to install a new drain through the mosque, to stop the damage that had occurred because of water leaks from the old drain. In ordxer to give this advice, it was necessary to conduct a probe inside the mosque, to test for the strength of the walls. The area chosen for the probe was next to the minaret, under the cover of the portico roof, in order to avoid the chance of damage from falling rain. The area excavated is marked [A] on the plan. This Project was funde3d through a research grant from the Royal Ontario Museum.

The probe was dug down from the portico floor from a height of 108 metres above sea level, to a depth of 98.60 metres (in other words, about 9.5 metres). The evidence was unearthed that the mosque had been rebuilt many times, along the same alignment as before, but rising gradually over the centuries. At the bottom of the probe trench, at around 99 metres above sea level, the wall exposed had a different alignment, suggesting that this was not part of the

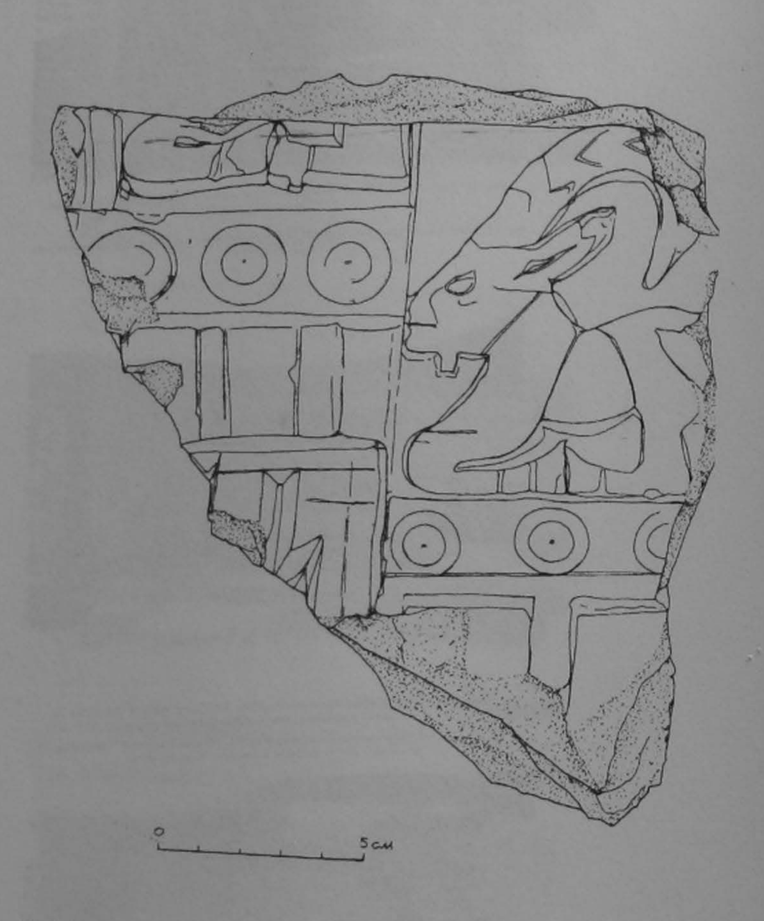


Рис. 23. Храм Кафас/Наман (Райбун V), фрагмент орнаментированной посвятительной стелы

Fig. 23. Temple Kafas/Na'man (Raybun V), decorated votive stela



Рис. 12. Храм Кафас/Наман (Райбун V), "дом жреца" (здание 3) после раскопок (вид с запада)

Fig. 12. Temple Kafas/Na'man (Raybun V), "house of priest" (building 3) after excavations (view from W)

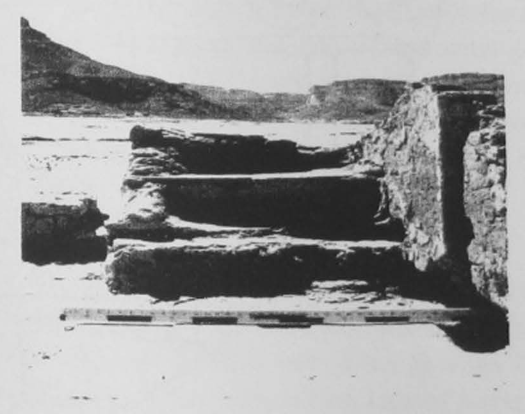


Рис. 15. Храм Кафас/Наман (Райбун V), "дом жреца" (здание 3), лестница в центральном коридоре (вид с юга)

Fig. 15. Temple Kafas/Na'man (Raybun V), "house of priest" (building 3), staircase in the central corridor (view from S)



Рис. 16. Храм Кафас/Наман (Райбун V), "дом жреца" (здание 3), ряд западных помещений (вид с юга)

Fig. 16. Temple Kafas/Na'man (Raybun V), "house of priest" (building 3), western rooms (view from S)



Рис. 9. Храм Кафас/Наман (Райбун V), лестница в святилище, южное крыло (вид с востока)

Fig. 9. Temple Kafas/Na'man (Raybun V), staircase to the sanctuary, south wing (view from E)



Рис. 10. Храм Кафас/Наман (Райбун V), лестница в святилище, северное крыло (вид с востока)

Fig. 10. Temple Kafas/Na'man (Raybun V), staircase to the sanctuary, north wing (view from E)



Рис. 11. Храм Кафас/Наман (Райбун V), "дом жреца" (здание 3) до раскопок (вид с севера)

Fig. 11. Temple Kafas/Na'man (Raybun V), "house of priest" (building 3) before excavations (view from N)

29. *Sdq'l* – Rb V/07 pav. no 5 Имя встречается в надписях из храмов Рахбан и Майфа‘ан.

30. *[W]hb^m* – Rb V/07 no 133 Имя представлено также в надписях из храма Васат(х)ан.

30. *Yḏhr'l* – Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 5, no 12, no 15, no 17 См. Raybun-Kafas/Na‘man 154/1, 198, 200. Имя представлено также в райбунских храмах Сина.

31. ***Yḏr'*** – Rb V/07 pav. no 1/1-2

32. *Ynqṯ* – Rb V/07 no 57 a-b См. Raybun-Kafas/Na‘man 39. Вне Rb V не встречается.

33. *[Y]ṯl'l* – Rb V/07 no 76 См. Raybun-Kafas/Na‘man 189, 229. Имя представлено также в надписях из храма Майфа‘ан.

11. *D̲l[l^m]* – Rb V/07 no 127 Имя представлено также в надписях из храма Васат(х)ан (Rb VI).

12. *Drhmw* – Rb V/07 no 72 См. Raybun-Kafas/Na‘man 269/1-2. Имя представлено также в надписях из храма Майфа‘ан.

13. ***Grw^m*** – Rb V/07 cer. no 13

14. *[Hw]d‘hmw* – Rb V/07 pav. no 7 См. Raybun-Kafas/Na‘man 65/2, 284. Имя представлено во всех райбунских храмах, кроме Васат(х)ана.

15. ***Hbḏ^m*** – Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 7

16. *Hy(w)[^{m}]* – Rb V/07 no 34 См. Raybun-Kafas/Na‘man 42. Имя представлено также в надписях из храма Майфа‘ан.

17. *Lhy‘ṯt* – Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 1 См. Raybun-Kafas/Na‘man 15/1. Весьма распространенное южноаравийское имя в других райбунских храмах не засвидетельствовано.

18. *Ms^{1}my^m* – Rb V/07 pav. no 23 См. Raybun-Kafas/Na‘man 87. Имя представлено также в надписях из храмов Хадран, Майфа‘ан и Васат(х)ан.

19. *Ms^{2}hr^m* – Rb V/07 pav. no 17/1 См. Raybun-Kafas/Na‘man 20/1. Имя представлено также в надписях из храма Рахбан.

20. *Ms^{2}km^m* – Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 6, no 8, no 9, no 11, no 14, no 16, no 18 Ранее в Rb V не встречалось, но было засвидетельствовано в храмах Хадран и Васат(х)ан.

21. ***Mswr^m*** – Rb V/07 pav. no 1/1

22. ***Nbs^2^{m}*** – Rb V/07 n° 29, no 51

23. *Ns^2’s^{1}m’* – Rb V/07 no 43 (*Ns^2’[s^{1}m’]*), Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 4 (*Ns^2’s^1[m’]*) См. Raybun-Kafas/Na‘man 13, 45.

24. *Qdm’l* – Rb V/07 no 11 a-b См. Raybun-Kafas/Na‘man 256; вне Rb V встречается лишь в сафаитской ономастике, но довольно часто.

25. *[R]’bwd[d]* – Rb V/07 no 66 См. Raybun-Kafas/Na‘man 100/1-2, 102/1-2, 111/1. Вне Rb V не встречается.

26. ***Rgyt*** – Rb V/07 no 83

27. ***S^{1}m‘’l*** – Rb V/07 pav. no 4 bis

28. *Sbhhm[w]* – Rb/07 no 132 Имя представлено также в надписях из храма Майфа‘ан.

Приложение

Список имен собственных, обнаруженных в надписях при раскопках храма Райбун V в 2007 г.

Примечания:

1. Учитывались только полные имена и фрагменты имен, поддающиеся достаточно уверенной реконструкции.

2. Полужирным шрифтом выделены имена, ранее в райбунской эпиграфике не встречавшиеся.

1. *'bwṯ'* – Rb V/07 no 104/1 (*'bwṯ['*]); Rb V/07 pav. no 18; Rb V/07 cer. no 21 (*'bw[ṯ']*). Ранее в Rb V не встречалось, но было засвидетельствовано в надписях из храмов Хадран и Майфа‘ан.

2. ***'byṯ'*** – Rb V/07 no 52

3. *'hr[r*^{m}*]* – Rb V/07 no 111 См. Raybun-Kafas/Na‘man 21, 22, 132. Имя представлено также в надписях из храмаМайфа‘ан.

4. *['l]ws*^{3}*l* – Rb V/07 no 126 См. Raybun-Kafas/Na‘man 119-122, 131, 145/1, 149. Имя представлено также в надписях их храма Рахбан.

5. ***'lyd'*** – RbV/07 pav. no 12, n° 16

6. *‘lqym* – Rb V/07 no 4, no 50 (*‘lqy[m]*), Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 2 Имя *[']lqym*, имеющееся в надписи Raybun-Kafas/Na‘man 247 следует исправить на *[‘]lqym*! Вне храма Rb V не встречается.

7. ***‘mḏm(r)*** – Rb V/07 no 103 a-b

8. ***‘sm***^{m} – Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 6

9. *Brhmw* – Rb V/07 no 70 a-b; Rb V/07 wall no 2 (*[B?]rhmw*) См. Raybun-Kafas/Na‘man 47. Имя представлено также в надписях из храма Майфа‘ан.

10. *Ds*^{1}*m*^{n} – Rb V/07 no 123; Rb V/07 pav. no 2, no 6, no 9, no 31 Имя часто встречается в надписях из храма Рахбан!

привычным образом на двух следующих друг за другом ступеньках, приведена патронимия Йаз̱хур'ила: *bn/Ḫbḏ*^{n}*/* (Rb V/07 bld. 2, pr. stairs nos 5 + 7), а в краткой посвятительной надписи, венчающей 2-ю и 3-ю колонки, указана патронимия Мишкама: *bn/'sm*^{m} (Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 6). По всей видимости, таким образом увековечны имена двух «прихожан» этого храма, на пожертвования которых были изготовлены соответствующие части главной лестницы. Однако проблема заключается в том, что с точки зрения палеографии все эти надписи датируются 1-й и/или 2-й фазами раннего периода (приблизительно VII–V вв. до н.э.), тогда как по данным радиокарбонного анализа дошедшее до нас здание храма было возведено между 400 и 250 гг. до н.э. Чтобы разрешить это противоречие нужно или признать недостоверность относительной датировки, основанной на палеографических критериях, даже в пределах столетий, или допустить возможность того, что последняя кардинальная перестройка храма не затронула нижнюю часть главной лестницы, сохранившуюся от более раннего здания.

Найденные в 2007 г. эпиграфические памятники оказались богаты ономастическим материалом, что типично для райбунского храма. В них выявлено 33 антропонима, треть из которых (11) встречается в ономастике Райбуна впервые (см. *Приложение*), а пять (*Grw*^{m}, *Ḫbḏ*^{m}, *Mswr*^{m}, *Rgyt* и *Yḏr'*) вообще ранее не были известны в древней Аравии. Весьма странным представляется употребление в одном и том же храме приблизительно в одно время (в 3-ю фазу раннего периода, т.е. ок. IV в. до н.э.) двух составных имен собственных, *'bwṯ'* и *'byṯ'*, первые элементы которых совпадают, а вторые восходят к корню *WṮ'*, представляя собой перфектную и имперфектную формы данного глагола.

короткий фрагмент двух строк надписи, к сожалению, не поддающихся реконструкции (Rb V/07 no 1), а на противоположной – часть орнамента.

Также нужно отметить два поврежденных парных блока, украшенных сходным орнаментом, с коммеморативными надписями, содержащими антропоним Nbs^{2m} (Rb V/07 no 29 и Rb V/07 no 51), который ранее в райбунской эпиграфике засвидетельствован не был.

Значительный интерес представляет расколотый на две части постамент статуи с двумя углублениями округлой формы для крепления ступней на верхней грани и именем *Brhmw* на лицевой грани (Rb V/07 no 70 a-b), которое уже встречалось в Райбуне V на горизонтальной грани верхней ступени северной боковой лестницы здания 2 (Raybun-Kafas/Naʻman 47). Сходная палеография этих надписей (явно раннего периода) позволяет предположить, что в обоих случаях речь идет об одном и том же посвятителе, не ведомые нам заслуги которого оказались столь велики, что его скульптурное изображение было установлено в храме.

Надписи, сохранившиеся на вертикальных гранях нижних ступеней главной лестницы (с 1-ю по 5-ю), весьма важны как для эпиграфики, так и для стратиграфии памятника. Если в вымостке этих ступеней (т.е. на их горизонтальных поверхностях) встречаются вторично использованные плиты с текстами (например, Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 10, no 10bis), то само расположение вышеуказанных надписей не оставляет сомнений в том, что они дошли до нас *in situ*. На пяти ступенях четко прослеживаются три колонки текстов, находящихся почти точно друг под другом, причем в первой с севера колонке четыре раза повторено имя *Y<u>d</u>hr'l* (Rb V/07 bld. 2, pr. stairs nos 5 + 7, 12, 15, 17), а в двух других семь раз повторено имя Ms^2km^m (во 2-й колонке – три раза, см. Rb V/07 bld. 2, pr. stairs nos 6, 8, 13; в 3-й колонке – четыре раза, см. Rb V/07 bld. 2, pr. stairs nos 9, 14, 16, 18)[5]. При этом не исключено, что во 2-й колонке имя Ms^2km^m первоначально было вопроизведено не три, а пять раз, но на двух нижних ступенях оно оказалось полностью разрушенным. Следует отметить, что в самой верхней надписи 1-й колонки, размещенной не вполне

[5] Восьмой раз оно встречается в вымостке 3-й снизу ступени Rb V/07 bld. 2, pr. stairs no 11), на одной линии с надписями 3-й колонки, так что и в этом случае речь явно идет о коммеморативной надписи, сохранившейся *in situ*.

Благодаря находкам нескольких фрагментов заключительных частей текстов на стелах позднего периода можно сделать вывод о том, что в отличие от храма Рахбан в храме На'ман посвятительные надписи нередко выполнялись на стелах (см. рис. 22, 23), причем завершались они так называемой «формулой примирения» (с глаголом *r'b*), которая прежде считалась типичной для стел из храма Майфа'ан. Наиболее простой ее вариант уверенно восстанавливается в надписи Rb V/07 no 30/2-3: ……*[w-r'bt]-s*^{1}*/Ḏt/Hm[ym/r'b-s*^{3}*/ḏ-yn]'m* = «[и примирилась] с ним Зат Хим[йам примирением своим, которое да будет благопри]ятным».

Обычно эта формула непосредственно следовала за формулой с глаголом *td'*, как, например, в Rb V/07 no 85/2-3: ……*[w-td'/N/b-'ḏn/Ḏt(/)Hmym/nf]s*^{1}*-s*^{1}*/w-'ḏn-[s*^{1}*/(w-wld-s*^{1}*/w-qny-s*^{1}*/)]w-r'b[t-s*^{1}*/Ḏt(/)Hmym/r'b-s*^{3}*/ḏ-yn'm]* = «[и вручил N воле Зат Химйам ду]шу свою и волю [свою (и детей своих и имущество свое)] и примири[лась с ним Зат Химйам примирением своим, которое да будет благоприятным]».

Наиболее сложный вариант формулы с *r'b*, в которой использован инфинитив этого глагола с местоименным суффиксом и именем богини в качестве прямого дополнения, удалось реконструировать в надписи Rb V/07 no 115 + no 97, l. 1-5: ……*[w-td'/....]|l/b-'ḏn[/Ḏt/Hmym/nf|s*^{1}*-s*^{1}*/w-'ḏn-s*^{1}*/]w-wld-[s*^{1}*/w-|qny-s*^{1}*/w-b-r']b-s*^{1}*/Ḏt/Hmy|[m/r'b-s*^{3}*]/ḏ-yn'm/* = «[и вручил …]л воле [Зат Химйам душу свою и волю свою] и детей [своих и имущество свое и благодаря примир]ению своему с Зат Химй[ам ее примирение (с ним)], которое да будет благоприятным».

Заслуживает особого внимания ряд эпиграфических памятников, выполненных на архитектурных деталях. Так, впервые на Райбуне был обнаружен фрагмент блока, противоположные грани которого несут на себе фрагменты надписей: Rb V/07 no 2 (…*bn/*… = «… сын…») и Rb V/07 no 2 rev. (*[…h]mw* = «[…ху]му», заключительная часть личного имени). Вероятно, он входил в состав какой-то конструкции, находившейся внутри храма и располагавшейся так, что две ее противоположные боковые стороны были доступны для обозрения. Очевидно, к этой же конструкции относился еще один блок такой же толщины (28 см), на одной грани которого сохранился

Прежде всего, обращается на себя внимание использование сабейского местоименного суффикса *-hw* в тексте, который палеографически уверенно датируется так называемым поздним райбунским периодом (III–I вв. н.э.). Ранее в текстах, выполненных этим, весьма характерным, стилем, встречался только хадрамаутский суффикс *-s¹*. Правда, исследователи уже обращали внимание на два небольших фрагмента из Райбуна, в которых наличие *-hw* сочеталось с некоторыми палеографическим признаками позднего периода (в частности, с утолщениями на концах линий), и осторожно высказывал предположение о сознательной архаизации текстов путем употребления сабейских формантов[4]. Теперь эту гипотезу можно считать доказанной. Отныне относительные датировки хадрамаутских текстов на основе одних лишь лингвистических критериев не могут считаться убедительными.

В предложенной реконструкции вызывает удивление отсутствие соединительного союза *w-* перед *bn-hw*. Впрочем, известны хадрамаутские надписи, в которых при перечислении нескольких лиц этот союз опускался, например, Ja 892 A из Ха'нуна (Са'нуна) в Дофаре.

Следует также отметить впервые засвидетельствованный в текстах из Райбуна V глагол *nw'* (в форме 3 л. ж.р. ед.ч. имперфекта – *tnw['*]) "требовать (о божестве) от поклоняющегося ему (прямое дополнение) чего-либо (*b-*)", ранее встречавшийся в надписях из райбунских храмов Хадран (Raybun-Hadran 213/5), Рахбан и Майфа'ан.

В другом фрагменте большой посвятительной надписи Rb V/07 no 121 + no 124 впервые в эпиграфических памятниках этого храма встречается упоминание о второстепенном божестве (духе, демоне, гении) *r'bt* богини Зат Химйам (стк. 1-2: …*r'b|[t/Dt]/Hmym/*), ранее отмеченном только в надписях из храма Рахбан.

---

4 *Frantsouzoff S.A.* The Chronological Frame for the History of Raybun (Inland Hadramawt): Linguistic and Palaeographic Criteria // Archaologische Berichte aus dem Yemen. Bd X. Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern, 2005, p. 15-16, fig. 6 (в связи с Rb XIV/90 no 47 = СОЙКЭ 2364); *Id.* L'apport des inscriptions de Raybn VI a l'epigraphie sudarabique (campagne des fouillles de 2004) // Arabia, 3, 2005-2006, p. 143, fig. 80 (в связи с Rb VI/04 pav. no 28).

inscriptions sudarabiques, t. 6, однако 2 текста ранее учтены не были (Rb V/07 bld. 2, pav. nos 1-2). Наконец, были выявлены 24 обломка керамических сосудов с южноаравийскими знаками (Rb V/07 cer. nos 1-5, 8, 13, 14, 16-18, 21, 22, 24-34), в том числе два фрагмента, содержащих по целому слову (Rb V/07 cer. nos 2, 13). Таким образом, в ходе полевого сезона 2007 г. общее число эпиграфических находок (преимущественно фрагментарных, что типично для Райбуна) достигло 219.

Самой значительной среди найденных текстов бесспорно является надпись Rb V/07 no 83 + no 130. Это – фрагмент (два стыкующихся блока) пространной посвятительной надписи типа Raybun-Kafas/Na‘man 148 (выполненной на восьми подобных блоках), причем представляется возможным предложить убедительную реконструкцию ее начальной части и попытаться заполнить некоторые лакуны в ее средней части:

1. *[…/bn/]Rgyt/bn-hw/M‘=*	[… сын] Рагийата, его сын Ма‘-
2. *[d…/s^{1}q]nyw/D̲t/Hmym/d̲=*	[ди_.. посвя]тили З̲а_т Химйам, Влады-
3. *[t/N‘m^n/b]ht/rdwt/‘lh=*	[чице (храма) На‘ма_н фа]ллос (?)[2], которым удовлетворилась ради
4. *[n-s^1/D̲t/Hmym]/b-s^{1}m/M‘[d…]*	[него (первого автора – *С.Ф.*) З̲а_т Химйам] во имя (?) Ма‘[ди_…].
5. ....*[’]s^{3}t^m/D̲t[/Hmym]*	.........[ж]ена ([ж]ену, [ж]ене ?) З̲а_т [Химйам][3]
6. ....*/w-tnw[‘-s^1/D̲t]*	.........и требо[вала от него З̲а_т]
7. *[Hmym/b-…]*	[Химйам…]

[2] Хотя интерпретация *bht* как "(вотивный) фаллос" вызывает серьезные сомнения, никакого иного сколько-нибудь приемлемого истолкования этого термина пока предложено не было, и здесь приведен тот его перевод, который дан в *«Сабейском словаре»*.

[3] По-видимому, здесь говорилось о неких связях (скажем, покровительства), соединявших жену (основного автора надписи или его сына?) с богиней.

сырцовые постройки являются более ранними: их стены «уходят» под кладку цоколя и частично служат их основанием. Керамические находки, происходящие из сырцовых построек, не противоречат такой точке зрения.

Раскопки 2007 г. практически завершили изучение храмового комплекса Райбун V в его основных, структурообразующих элементах (см. рис. 24). Вместе с тем, вполне очевидно, что площадь памятника все еще исследована недостаточно, особенно это касается пространства между тремя зданиями и, разумеется, более ранних, чем цокольные постройки, культурных напластований.

В ходе раскопок главной лестницы храма Кафас/Наʻман (Райбун V), двора перед ней и здания 3 («дом жреца»), в завалах, а также в подъемке со всей территории храма были найдены и отобраны для отправки в лапидарий Сай'унского музея 130 надписей и их фрагментов (Rb V/07 nos 1-52, 54-58, 60, 62-118, 120-134), а также 4 облицовочных блока без надписей, но с метками резчика на боковых гранях (Rb V/07 nos 53, 59, 61, 119)[1]. На горизонтальных и вертикальных гранях ступеней главной лестницы обнаружены 19 надписей (Rb V/07 bld. 2, pr. stairs nos 1-18, включая no 10bis), на сохранившихся плитах вымостки двора перед лестницей – 34 надписи (Rb V/07 pav. nos 1-31, включая nos 4 bis, 9 bis, 10bis), в облицовке стенки, обрамляющей двор с севера – 1 надпись (Rb V/07 wall no 1), в облицовке северной стенки главной лестницы – 1 надпись (Rb V/07 wall no 2), здесь же на горизонтальной грани блока – 1 надпись (Rb V/07 wall no 3), на вертикальных поверхностях двух блоков некого сооружения внутри полукруглой конструкции (в юго-западном углу двора) – 2 надписи (Rb V/07 constr. nos 1, 2), на горизонтальной грани верхней ступени лестницы здания 3, которая вела на крышу – 1 надпись (Rb V/07 bld. 3, stairs no 1). При осмотре остатков вымостки зала здания 2 подавляющее число надписей было идентифицировано с уже изданными в Inventaire des

---

[1] Кроме того, 20 незначительных фрагментов с несколькими (как правило, двумя) знаками из имени богини Зат Химйам, глагола *hqny/sʻqny* "посвящать" или словом *bn* "сын", были переданы в музей, организуемый в средней школе г. Сиф, административного центра *мудирийи* Дауʻан. Еще около 30 мелких фрагментов с одним знаком или частью знака, не поддающиеся реконструкции и не стыкующиеся с другими фрагментами, не фиксировались и были оставлены на месте раскопок.

15), и серию примыкающих к коридору помещений (см. рис. 16). Стены (толщина – 0.30 м) построены из сырцовых кирпичей на деревянном каркасе.

Длина центрального коридора составляет 6.40 м, ширина – 1.50 м. Почти вся площадь коридора вымощена четырехугольными каменными плитами (58 x 41 см, 34 x 22 см, 12 x 12 см). Участок коридора к востоку от лестницы (2.10 x 0.70 м) вымощен положенными плашмя сырцовыми кирпичами. Сама лестница расположена в ЮЗ углу коридора, ее общие размеры – 0.85 x 0.77 м, высота – 0.75 м. Она сложена из сырца; конструкция состоит из 3-х ступеней высотой около 0.25 м и шириной около 0.30 м каждая. Горизонтальные грани ступеней были укреплены деревянными досками или каменными плитами; на верхней ступени сохранилась небольшая плита (0.26 x 0.11 м) с посвящением Зат Химьям (использована вторично). Лестница, как представляется, вела на кровлю здания, поскольку предполагать здесь наличие второго этажа вряд ли допустимо – неширокие стены не смогли бы выдержать его тяжесть.

С востока и запада к коридору примыкают два ряда помещений. В каждом ряду их по четыре; размеры очень небольшие – 1.90 x 1.70 м в среднем. Полы и стены помещений покрыты тонким (не более 0.5 см) и хрупким слоем известкового раствора. В помещении, расположенном к югу от коридора (за лестницей), на известковом полу лежали три каменных предмета: чашеобразный сосуд, кубовидная гирька весом 570 г и небольшая зернотерка. В остальных помещениях и при исследовании слоя разрушения здания найдены лишь фрагменты керамических сосудов и мелкие кости животных, в основном, мелкого рогатого скота. Керамика представлена всеми основными формами, характерными для райбунской культуры позднего этапа, правда, обращает на себя внимание, полное отсутствие кухонных сосудов (см. рис. 17-21). Основываясь на этом наблюдении можно считать, что трактовка здания 3 как «дома жреца» вполне допустима. Здание могло использоваться также для хранения всевозможной храмовой утвари.

Расчистка восточной стены каменного цоколя «дома жреца» привела к открытию сырцовых стен каких-то построек, ориентированных в меридиональном направлении. «Дом жреца» ориентирован также, но с незначительным отклонением. Это наблюдение дает основание считать, что

состояла из трех маршей и завершалась наверху колонным портиком (см. рис. 7, 8). Высота ступеней лестницы различна – от 10 до 20 см. Все они сложены из хорошо обработанных каменных блоков, на вертикальных гранях которых сохранились посвятительные надписи, всего их здесь сохранилось 19. С юга и севера лестница обрамлялась крыльями в виде монументальных построек, стены которых были сложены из почти необработанных камней и, вероятно, облицованы декоративными каменными плитками (см. рис. 9, 10). Северное крыло имеет размеры 5.50 х 4.50 м, южное – 6.40 х 3.30 м. Сохранившаяся высота каменных кладок – 1.30 м. Каждое крыло состоит как бы из двух помещений (западного и восточного), внутреннее пространство которых было забутовано сырцом. При прокопке забутовки выявляются стены более ранних, чем лестница, сырцовых построек.

С юга к цоколю лестницы было пристроено помещение (5.60 х 2.50 м), стены которого сложены из грубо обработанных камней (см. рис. 10). Толщина стен – 0.65-0.70 м. Заполнение помещения вскрыто на 0.85 м, но уровень пола так и не выявлен. Довольно многочисленные керамические находки, происходящие из помещения, вполне обычны для культуры Райбуна и практически ничего не дают для понимания функциональной принадлежности этой постройки.

«Дом жреца» (здание 3) находится в юго-восточной части храмового комплекса, примыкая к двору с юга (см. рис. 11-13). Как и все ранее исследованные постройки (здания 1 и 2) он был возведен на каменном цоколе высотой 2 м. Размеры цоколя – 9 х 7.80 м, длинной осью он ориентирован по линии С-Ю. С юга, т.е. с площади храмового двора, в дом вела пристроенная к цоколю лестница, внешняя стена которой (ширина – 0.25 м, сохранившаяся высота – около 1 м) сложена из грубо отесанных камней. Длина лестницы равняется ширине цоколя, т.е. составляет 7.80 м, ширина конструкции – 1.35 м. Ее внутреннее пространство забито плотным сырцом. Устройство ступеней не вполне понятно, но можно предполагать, что их было не менее четырех; вся верхняя часть лестницы, к сожалению, не сохранилась и об ее оформлении непосредственно перед входом в дом судить невозможно.

Планировка дома вполне обычна для райбунской архитектуры. Она включает в себя центральный коридор, завершающийся лестницей (см. рис. 14,

РАСКОПКИ ХРАМА КАФАС/НА'МАН (РАЙБУН V) В 2007 г.

В сезоне 2007 г. Российская археологическая миссия в Йемене продолжила раскопки храма Кафас/На'ман (Райбун V), проводившиеся в 1988 и 1991 гг. Этот комплекс состоит из трех крупных зданий: святилища Зат Химьям (здание 2), трапезной с церемониальным залом (здание 1) и так называемого «дома жреца» (здание 3). На 2007 г. было запланировано изучение здания 3, а также главной лестницы, ведущей в святилище, и храмового двора (см. рис. 24).

Храмовый двор (15 м в длину) вел к святилищу Зат Химьям с востока (см. рис. 1-3). В самой восточной части выявлены основания двух стен (северной и южной), которые, вероятнее всего, оформляли вход в храмовый комплекс. Ширина этих грубо сложенных каменных кладок составляет 1.75 м, длина южной – 2.80 м, северной – 1.40 м. Пространство между ними (ширина – около 2-х м), как представляется, можно понимать как вход во двор.

Ширина двора в восточной части достигает 6.30 м, далее она уменьшается и в западной части, т.е. непосредственно перед лестницей, составляет лишь 4.60 м. С юга и севера двор ограничивали длинные каменные стены, к которым прилегала серия помещений различного назначения (см. рис. 6). Всего таких помещений можно насчитать семь, при этом половина из них не могли быть ни жилыми, ни хозяйственными, поскольку их внутреннее пространство забито камнем. Двор был вымощен каменными четырехугольными плитами (43 х 23 см, 37 х 35 см, 26 х 15 см), большая часть которых была грабительски разобрана. Тем не менее, два участка вымостки (около храмовой лестницы и около лестницы «дома жреца») сохранились неплохо (см. рис. 4, 5). На некоторых из плит имеются посвятительные надписи; всего таких надписей насчитывается 34.

Главная лестница начиналась в западной части двора и вела наверх, в здание 2, где находилось святилище с монументальным алтарем, храмовой сокровищницей и пр. (здание раскопано в 1991 г.). Ширина лестницы составляет 4.30 м, длина – 5.50 м, общая высота – более 2-х м. Несмотря на относительно плохую сохранность конструкции, можно считать, что она

РАЙБУН - 2007
RAYBUN - 2007

Работы Российской комплексной экспедиции в Республике Йемен были продолжены на основании *Генерального Соглашения*, подписанного 12 ноября 2003 г. в г. Сана'а между Генеральной Организацией древностей и музеев (G.O.A.M.) и Институтом востоковедения Российской Академии наук (ИВ РАН) совместно с Государственным Эрмитажем на новый пятилетний срок. Полевые работы начались 1 ноября 2007 г. и завершились 1 декабря 2007 г. В соответствии с *Научной Программой* экспедиции, согласованной с G.O.A.M., были проведены археологические исследования в оазисе Райбун (Хадрамаут), где продолжились раскопки храмового комплекса Кафас/На'ман, посвященного богине Зат Химйам.

В работах экспедиции принимали участие: д.и.н. А.В. Седов (Государственный музей Востока/Институт востоковедения РАН, Москва - начальник экспедиции), к.искусств. Н.В. Сазонова (Государственный музей Востока, Москва), М.В. Кулланда (Государственный музей Востока, Москва), д.и.н. Ю.А. Виноградов (Институт истории материальной культуры РАН, Санкт Петербург), Е.А. Куркина (Государственный музей Востока, Москва), к.и.н. С.А. Французов (СПб Филиал Института востоковедения РАН, Санкт Петербург), В.А. Жуков (ИТАР-ТАСС, Москва), д-р Абд ал-Азиз Джафар Бен Акиль (ал-Мукалла), Абдубасад Наоман (Санаа), Мухаммад Бамахрама (ал-Мукалла), Исса (Санаа).

Осуществление полевых работ в сезоне 2007 г. стало возможным благодаря финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда согласно проекту 07-01-18026е (научный руководитель проекта – д.и.н. А.В.Седов) и целевых средств, выделенных ОИФН РАН на проведение экспедиции.

REPUBLIC OF YEMEN
Ministry of culture
GENERAL ORGANIZATION
OF ANTIQUITIES & MUSEUMS



Yemeni Archaeologicl Annual

Vol. 2

2009

FOR mor information

General Organization of Antiquities & Museums
Saif st.
Tel:00967+1+276767/276764
Fax:00967+1+275379/276765E-
mail:goam02@yemen.net.ye
p.o.Box 1136-Sana'a-Yemen

Yemeni Archaeological Annual

VOL. 2

1430 A.H-2009 A.D